Nr. 12. Lwów, dnia 23. marca 1917. Rok XLIX.

ROLNIK

- ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO -
TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

PRENUMERATA
wraz z przesyłką pocztową wynosi:
W Państwie austryackiem rocznie 16 K. półrocznie 8 K.
W innych Państwach rocznie 10 Rubli sr., względnie 20 Mk.
Dla członków Tow. gosp. opłacających 10 koronową wkładkę 4 korony.
Numer pojedynczy kosztuje 40 h.

WYCHODZI KAŻDEGO PIĄTKU
pod redakcyą
BRONISŁAWA JANOWSKIEGO
inspektora c. k. Galic. Towarzystwa Gospodarskiego.

ADRES REDAKCYI I ADMINISTRACYI:
LWÓW, UL. MICKIEWICZA 26

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej.
Ogłoszenia przyjmuje:
ADMINISTRACYA „ROLNIKA".
Rękopisów Redakcya nie zwraca.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. —
Przedruk artykułów bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

TADEUSZ CHRZĄSZCZ.

Odbudowa gorzelń
w uwzględnieniu innych przemysłów rolnych.*)

Statystyka dochodowości gospodarstw rolnych wykazuje, że najwyższe dochody przynosi w warunkach przeciętnych gospodarstwo związane bezpośrednio, lub choćby tylko pośrednio z odpowiednim przemysłem rolnym. Myślą przewodnią takich przedsiębiorstw jest dążenie, by produkt surowy, wyprodukowany na roli, oddawać konsumentowi w formie jak najlepiej i jak najwięcej przetworzonej we własnej administracyi danego gospodarstwa. Ta zasada organizowania przedsiębiorstw rolniczych uwypukla się szczególnie w krajach zachodnich, a maleje ku wschodowi. Na ziemiach polskich widzimy ją zatem wyraźnie w Poznańskiem, częściowo w Królestwie, słabiej w Galicyi i na Litwie.

Wojna swą niszczącą stopą depcze naszą Ojczyznę. Szeregi fabryk zniknęły z powierzchni ziemi, innych ruch wstrzymany, lub w wysokim stopniu ograniczony. Na gruzach dawnego, musi powstać życie nowe. Przemysł, a zwłaszcza rolny, musimy odbudować, musimy go wzmocnić i, w miarę możności, rozszerzyć.

Najpoważniejszym przemysłem rolnym ziem polskich było dotychczas gorzelnictwo. Nad niem, nad widokami jego na przyszłość, nad możliwością dalszego jego rozwoju chciałbym się tutaj zastanowić, uwzględniając przytem pokrewne przemysły rolne.

Ustawodastwo Austryi i Niemiec rozróżnia zasadniczo dwa typy gorzelń, a to: 1) gorzelnie rolnicze i 2) gorzelnie przemysłowe. Do pierwszych, jako podgrupa, ciesząca się szczególniejszą protekcyą ustawodawców tych krajów, należą gorzelnie kociołkowe**). Tych zasadniczych podziałów nieznа ustawodawca rosyjski. Następstwem tego było, że w Polsce obu pierwszych zaborów rosła ilość gorzelń, lecz zmiejszała się ich produkcya. Zabór trzeci wykazywał natomiast mniejszą liczbę gorzelń, zato wielką ich produkcyę. W Austryi i Niemczech, pomijając gorzelnie kociołkowe, widzimy gorzelnię rolniczą o produkcyi wahającej się w granicach od około 200 do 1600 hl, przeciętnie około 750 hl, w Rosyi zaś w granicach od około 800 do kilkunastu tysięcy, średnio około 3000 hl spirytusu *).

Każda fabryka większa, a zatem i gorzelnia o większej produkcyi, zapewnia szereg korzyści, jak: tańszą produkcyę, lepsze kierownictwo, silniejsze podstawy ekonomiczne, czego zwykle nie znajdujemy w gorzelniach o mniejszej produkcyi. Z tego też powodu gorzelnie ostatniego typu, jakie spotykamy w zaborze austryackim i niemieckim, mogły się utrzymać tylko w szczególniejszych warunkach gospodarczych, a głównie dzięki systemowi ochronnemu, jaki roztoczył ustawodawca w formie bonifikacyi.

Jakież więc widoki egzystencyi i rozwoju może mieć przemysł gorzelniczy po wojnie?

Nie przesądzając ostatecznych wyników wojny, a stawiając jako założenie organizacyę państw centralnych, do których wejdą i ziemie polskie, musimy przyjąć, że na spirytus konsumcyjny zostanie nałożony wysoki podatek wojenny, przezco podniesie się znacznie jego cena, powodując wielki spadek konsumcyi. Spirytus dla celów przemysłowych będzie od tego podatku wolny.

Ostatnie lata przedwojenne wykazują, że dla celów przemysłowych zużywano w Niemczech około 40% produkcyi spirytusu, podczas gdy w tymże czasie w zaborze austryackim i rosyjskim służyło do tego celu zaledwie około 10% produkcyi. Liczby te wskazują, że na ziemiach polskich możnaby zużycie spirytusu dla celów przemysłowych jeszcze znacznie rozwinąć i na tej drodze szukać pewnego wyrównania produkcyi, obniżonej spadkiem zużycia spirytusu konsumcyjnego.

*) Na podstawie studyów przeprowadzonych przez podpisanego w 1916/17 w Niemczech.

**) Dr Ignacy Weinfeld: Opodatkowanie spirytusu w Austryi Niemczech.

*) Inż. Bohdan Zalewski: Statystyka gorzelnicza — Przemysł gorzelniczy 1909—1914 r.

Produkcya spirytusu przez gorzelnie przemysłowe była w Austryi i Niemczech wcale znaczna. Otoczona była ona pewną opieką ustawodawcy, który np. w Austryi przyznawał gorzelniom produkującym drożdże kontyngent spirytusowy, wynoszący około 10% całkowitej produkcyi państwowej. Tej opieki obecnie fabryki drożdży zupełnie nie potrzebują. Technika wyrobu drożdży święci niezwyczajne sukcesy. Przed wojną do wyrobu drożdży służyło prawie wyłącznie zboże i otrzymywano z niego około 30% drożdży. Obecnie używa się do tego celu melasy, a otrzymuje się do 50% drożdży. Tak nadzwyczajne wyniki czynią opiekę ustawodawcy zupełnie zbyteczną. Kontyngent przyznawany drożdżowniom może być im bez uszczerbku odjęty, a przydzielony gorzelniom rolniczym.

Dalszym postępem technicznym przemysłu drożdżarskiego jest zrozumienie, że proces rozmnażania się drożdży nie jest równoznaczny z tworzeniem przez nie alkoholu, jakto sądzono do ostatnich czasów. Dzisiaj wiemy, że jakkolwiek produkcyi spirytusu nie można całkowicie usunąć przy fabrykacyi drożdży, to można ją bardzo znacznie obniżyć. Ten rozwój techniki drożdżarskiej każe się spodziewać, że to ograniczenie tworzenia się spirytusu pójdzie jeszcze dalej, gdyż celem jest tutaj jak najdokładniejsza zamiana zatartego produktu na masę drożdżową, z pominięciem powstawania alkoholu. Wyrazem tego dążenia jest gęstość brzeczki drożdżowej, która do niedawna wynosiła około 10° Ball., następnie obniżono ją na 5°, a obecnie wynosi około 1,5° Ball.

Wskutek podniesiena wydatku drożdży obniżyła się potrzebna ilość zacieranego produktu skrobiowego, względnie cukrowego. Równocześnie przeważna ilość tego zacieranego produktu ulega przerobowi na masę drożdżową, a tylko stosunkowo drobna jego część podpada jeszcze zamianie na alkohol. Następstwem tego jest zmniejszenie się wyrobu spirytusu przez drożdżownie o około 60%. Powyższe wskazuje, że nowoczesna, dobrze prowadzona drożdżownia, przy tej samej produkcyi drożdży, zużywa mniej surowego produktu, produkuje znacznie mniej alkoholu i nie wymaga opieki ustawodawcy jako fabryka wyrabiająca spirytus, który jest tutaj obecnie istotnie tylko produktem ubocznym.

Gorzelnia rolnicza w ciągu wojny, mimo usiłowań, nie wykazuje żadnych szczególniejszych udoskonaleń, lub uproszczeń ani w urządzeniu, ani też w postępowaniu technicznem. Przemysł gorzelń rolnych (małych) w obecnej formie doszedł już do wysokiej doskonałości i w najbliższej przyszłości nie możemy oczekiwać obniżenia cen produkcyi. Zmiany, jakie tu są do zanotowania, odnoszą się tylko do materyału aparatów, gdzie kosztowne obecnie miedź i mosiądz zostały z dobrym skutkiem zastąpione przez tańsze, lecz mniej trwałe żelazo. Pewnej poważniejszej rewizyi poddaliśmy wywary gorzelnicze, które w świetle dokładniejszych otrzymanych z doświadczeń liczb okazały się za nizko cenione. Wartość wywarowa jest bowiem wyższa, niż to w dotychczasowych obliczeniach przyjmowano.

Co się tyczy bonifikacyi, to i naszem zdaniem, zgodnie z wywodami dr. Al. Szczepańskiego*), utrzymanie jej po wojnie jest niemożliwie.

Z powyższego wynika, że w czasie powojennym gorzelnie (o produkcyi większej) na ziemiach polskich mogą tylko liczyć na warunki istnienia, natomiast rozwoju, przynajmniej w czasie najbliższym oczekiwać nie mogą.

Jako dalsze, nasuwa się pytanie, jaki typ gorzelni byłby najodpowiedniejszy, a właściwie, czy gorzelnie o małej produkcyi, podtrzymywane dotychczas systemem ochronnym wysokiej bonifikacyi, można będzie utrzymać? Czy zatem przy odbudowie, względnie w odpowiednich warunkach liczyć się z urządzeniem małej gorzelni?

Małe gorzelnie, o produkcyi rocznej mniej jak 400 hl, były już w czasie przedwojennym przedsiębiorstwem względnej wartości, którego korzyść opierała się

*) Dr. Aleksander Szczepański: W sprawie odbudowy gorzelń. *Rolnik* nr. 7, 8.

Wspomnienie pośmiertne.

Szalejąca od trzech prawie lat straszna wojna porobiła poważne luki i w szeregach pracowników wiejskich, zabierając z pośród nas wielu znanych i zasłużonych gospodarzy. Wielu wypędziła wojna z kraju, którego nie mieli już ujrzeć, i śmierć zaskoczyła ich na obczyźnie, ogół zaś kolegów i towarzyszy o śmierci ich nawet nie wie. Wśród wielu innych zmarł przed rokiem, bo 16. marca 1916, w Wiedniu, i ś. p. Jan Bertemiljan Breuer, były właściciel Suchowoli pod Lwowem. Śmierć ta przeszła niemal niepostrzeżona, jakkolwiek śp. Breuer należał do najlepszych gospodarzy, jakkolwiek był długoletnim członkiem Towarzystwa gospodarskiego i w swoim czasie czynny brał w niem udział.

S. p. Jan Bertemiljan Breuer, syn znanego prezydenta lwowskiej Izby handlowej i przemysłowej, pochodził z rodziny niemieckiej, ale we Lwowie ujrzawszy światło dzienne i wychowany na Polaka, pokochał szczerze tę nową Ojczyznę, czuł się jej synem do zgonu i pracę całego życia oddał polskiej ziemi. Przeszedłszy szkoły średnie we Lwowie, uczęszczał następnie na Politechnikę, a po ukończeniu Akademii rolniczej w Altenburgu oddał się z całym młodzieńczym zapałem pracy na roli w swej ukochanej Suchowoli. Fachowe wykształcenie, głęboka wiedza i celowa, wytrwała praca umożliwiły ś. p. Janowi Breuerowi stopniowe przekształcenie zaniedbanej Suchowoli we wzorowo pod każdym względem zagospodarowany majątek. Nowe budynki, zmeliorowanie całego majątku, wzorowo zagospodarowany las, zarodowa obora i takaż chlewnia były dorobkiem 40-letniej pracy. Nie odmawiając nigdy i nikomu pomocy swej i rady, potrafił ś. p zmarły pozyskać przyjaciół nietylko wśród sąsiadów i znajomych, lecz także wśród ludu wiejskiego, który wiedział doskonale, że żaden potrzebujący nie wyjdzie z próżnemi rękami z dworu suchowolskiego. Mimo zupełnego oddania się pracy na roli, umiał się ś. p. Breuer znaleźć czas i na służbę publiczną, biorąc przez długie lata udział w pracach Sekcyi hodowlanej Towarzystwa gospodarskiego; nie odbyła się wówczas żadna wystawa rolnicza bez jego współpracy i w niejednej komisyi zakupna bydła zarodowego korzystano z jego wiedzy i znawstwa. W podeszłym już wieku, gdy zdrowie zaczęło odmawiać posłuszeństwa, a siły nie wystarczały na osobiste kierownictwo gospodarstwem, przeniósł się do Lwowa i tu stale zamieszkał. Wojna wygnała go z kraju, któregojuż nie miał ujrzeć, a za którym do ostatniej chwili tęsknił, nic też dziwnego, że i tam nie zapomniał o swoich, pozostawiając po sobie hojne zapisy na cele dobroczynne i dla swej długoletniej służby.

głównie na bonifikacyi i wywarze. Przypominamy tu liczby, jakie otrzymaliśmy na podstawie ankiety Sekcyi gorzelniczej gal. Tow. gospodarskiego *).

Ponieważ po wojnie musimy się liczyć z odpadnięciem bonifikacyi, przeto opłacalność małej gorzelni będzie więcej jak problematyczna.

Opłacalność gorzelni w warunkach normalnych rozpoczyna się przy produkcyi rocznej powyżej 600 hl. Tę też ilość trzeba przyjąć jako minimalną podstawę gorzelni, której odbudowa, względnie nowe zorganizowanie może być wskazane.

Przy projektowaniu odbudowy gorzelni trzeba jeszcze brać w rachubę potrzebne wkłady do uruchomienia zniszczonej gorzelni, trzeba zatem liczyć, jakie przy kalkulacyi należy robić odpisy z kwot, wynikających z amortyzacyi i oprocentowania kapitału wyłożonego na uruchomienie gorzelni. Jeżeli ten wkład będzie niewielki, a tem samem ryzyko małe, można decydować się na uruchomienie gorzelni. Zupełnie rzecz się inaczej przedstawi, jeżeli trzeba nietylko urządzenie maszynowe, ale i budynek w całości odbudować. Koszt takiej gorzelni trzeba liczyć co najmniej 150.000 K. Licząc od tej kwoty 4% na oprocentowanie kapitału, zaś 3% na amortyzacyę, otrzymamy 6000 + 4500 = 10.500 kor., o którąto kwotę należy obniżyć dochód z gorzelni. Przyjmując, że gorzelnia ta ma przerabiać rocznie 3.500 q ziemniaków, to spieniężamy je w formie spirytusu po 6 kor, jednak bez potrącenia wynikającego z oprocentowania i amortyzacyi kapitału użytego na odbudowę gorzelni. Jeżeli jednak to potrącenie uwzględnimy, to znajdziemy, że w tym wypadku spieniężamy ziemniaki nie po 6 kor., lecz po 3 kor., zatem po cenie, którą można otrzymać z pominięciem gorzelni. Wydanie zatem tak wielkiej kwoty na odbudowę gorzelni byłoby w tym wypadku zupełnie fałszywe.

A oto drugi wypadek zaczerpnięty z bieżącej kampanii.

W majątku A odbudowano gorzelnię częściowo zniszczoną kwotą 42.000 kor. Kiedy wyprodukowano 1.100 hl okowity, przesłano nam rachunki do przeglądnięcia i skalkulowania, czy rzeczywiście ziemniaki w formie spirytusu są spieniężane po 10,75 kor. Bliższe wglądnięcie w rachunki okazało, że przy obliczeniu nie uwzględniono oprocentowania i amortyzacyi kapitału użytego na odbudowę gorzelni, przyczem i koszta uruchomienia nie były należycie wzięte w rachubę. Przyjmując na oprocentowanie i amortyzacyę tylko po 4% i wprowadzając odnośne poprawki rachunkowe, otrzymaliśmy przy przerobie 3.600 q ziemniaków obniżenie dochodowości na każdy q ziemniaka o 3,57 kor., zatem były one spieniężane w formie okowity nie po 10,75 kor. jak przyjmowano, lecz po 7,27 kor. Nadmienić przytem należy, że przeważna ilość wywaru z braku inwentarza była odpuszczana do kanału, względnie na gnojownię. Dalej okazało się, że część ziemniaków sprzedano bezpośrednio po 8 kor. za q i że tą drogą można było zbyć i resztę ziemniaków, lecz sądzono, że lepiej to uczynić w formie przerobu na okowitę.

Rzeczywistość okazała, że w danym wypadku odbudowa gorzelni nie była na miejscu i że lepiej byłoby się zrobiło, sprzedając ziemniaki bezpośrednio.

Sądzimy niestety, że takich przykładów możnaby naliczyć więcej.

*) T. Chrząszcz: *Rolnik* nr. 17. 1909.

Opierając się na założeniu, że ziemie polskie będą należały do układu ekonomicznego centralnych mocarstw, dochodzimy do wniosku, że odbudowa gorzelń większych typów, zwłaszcza przy mniejszych wkładach jest wskazana. Natomiast odbudowa, lub pobudowa gorzelń o produkcyi mniejszej jak 600 hl, zwłaszcza przy większych wkładach jest przedsiębiorstwem bardzo ryzykownem, mogącem mieć tylko pewną racyę w szczególniejszych warunkach gospodarskich, np. przy połączeniu gorzelni z suszarnią itp. Doradzanie lub niedostateczne rozważenie wszystkich momentów przy budowie takiego mniejszego typu gorzelni uważamy za lekkomyślne i szkodliwe nietylko dla odnośnego przedsiębiorcy rolnego, lecz także dla stanu gospodarczego naszego kraju *).

(Dok. nast.)

BRONISŁAW JANOWSKI.

W sprawie uprawy maku.

Brak tłuszczów zwierzęcych i roślinnych skłonił nasz rząd — jak wiadomo — do zajęcia nasion niektórych roślin oleistych. W rzędzie tych znalazł się także i mak, dostarczający cennego oleju, używanego tak do celów spożywczych, jak i przemysłowych. Rozporządzenie ministra handlu z dnia 11. sierpnia 1916, Dz. u. p. Nr. 257, określa szczegóły tego zajęcia, mocą którego nasienia maku nie wolno używać, przerabiać, spożywać, oddawać na karmę, lub też dobrowolnie lub przymusowo sprzedawać, ani też zakupywać. Rozporządzenie to ustanowiło do objęcia tego zajętego nasienia Tow. akc. austr. Centrali olejowej i tłuszczowej we Wiedniu (I., Seitzergasse 1), określając cenę zajęcia na 150 koron za 100 kg maku netto „w miejscu stacyi kolejowej, położonej najbliżej miejsca składowego zapasu, w workach kupującego, za towar zdrowy, suchy, przesiany i nie stęchły“. Rozporządzenie to poleca wreszcie Tow. akc. austr. Centrali olejnej i tłuszczowej zatrzymać z zakupionej ilości maku do dnia 30. kwietnia 1917 roku conajmniej 1000 q w celu ewentualnego użycia nasienia. Prośby o udzielenie nasienia należy — wedle tegoż rozporządzenia — wnosić do wojennego Związku przemysłu olejnego i tłuszczowego we Wiedniu (I., Seitzergasse Nr. 1), wymieniając potrzebne ilości i obszar uprawnej powierzchni.

Samo jednak zajęcie nie wystarczy do zwiększenia produkcyi tejże rośliny, należało także jeszcze w interesie tej sprawy skłonić rolników do rozszerzenia tejże plantacyi. To było myślą przewodnią rozporządzenia całego Ministerstwa z dnia 8. lutego 1917, Dz. u. p. Nr. 49 — o którem pisaliśmy w swoim czasie w *Rolniku* — a które wzywa wszystkich rolników, by w drodze dobrowolnego zgłoszenia się przyjęli na siebie obowiązek uprawy maku, pod wcale korzystnymi warunkami. Mianowicie cenę zajęcia zwiększono temże rozporządzeniem do 200 koron za 100 kg „zupełnie dojrzałego, w porę suszonego i przesianego nasienia“, przyczem jednak cenę zakupna nasienia pozostawiono w pierwotnej wysokości, tj. 150 koron

*) Patrz zgodne z tem wnioski dr. Al. Szczepańskiego. *Rolnik* jak wyżej, oraz wywody Władysława Żeleńskiego na posiedzeniu Związku przedsiębiorców gorzelni rolniczych. *Rolnik* nr. 9, str. 131.

za 100 kg. Poza tem ważnym przywilejem plantatorów maku, wedle owego rozporządzenia, jest możność pobrania za pośrednictwem Ministerstwa rolnictwa siarczanu amonowego aż do najwyższej ilości 2,5 q na hektar, po cenie 172 h od kiloprocentu azotu, co wyniesie około 36 koron za 100 kg nawozu. Wreszcie rozporządzenie zapewnia plantatorów, że „na ich żądanie dostawi się im na własny użytek (?) 25 kg makucha po wyjątkowej cenie w kwocie 40 K za każdych 100 kg dostarczonego maku“.

W tych warunkach uprawa maku przedstawia się rzeczywiście korzystnie, jeśli bowiem przyjmiemy jako przeciętny plon 10 q z hektara, to wedle ceny powyższej przyniesie nam to dochód brutto 2,000 koron, nie licząc zysków pośrednich, płynących z możności nabycia siarczanu amonowego dla innych kultur i nabycia makucha, stanowiącego — jak wiadomo — bardzo cenną paszę treściwą. Nie wątpiąc zatem, że skłonić to musiało wielu rolników do zgłoszenia się w przepisanym wspomnianem rozporządzeniem terminie (do 24 lutego br.) u naczelnictw gmin do podjęcia się tejże uprawy, zamieszczamy poniżej parę ogólnych w tej sprawie uwag.

Mak uprawny (*Papaver somniferum*) znany jest w dwóch odmianach. Pierwszą z nich jest mak zwyczajny, czyli t. zw. ślepak, zwany także ślepym, ślepuchem lub głuchym, o makówkach zamkniętych, nieotwierających się w czasie dojrzewania, skutkiem czego nasienie zabezpieczone jest od wysypania się. Pododmiany tego maku różnią się kolorem ziarna i kwiatu. I tak jedne mają nasienie białe a kwitną biało, lub czerwono, inne mają nasienie siwe, czyli niebieskie, a kwitną biało, lub ciemno-czerwono, wreszcie jeszcze inne, o nasieniu szarem, kwitną różowo. Wszystkie te pododmiany są, na ogół biorąc, mało plenne. O ile jednak rozchodzi się o uprawę na większą skalę i zwłaszcza w położeniach otwartych, narażonych na silne przeciągi wiatrów, należy im oddać pierwszeństwo, bowiem dzięki zamkniętym główkom nie tracą nasienia jeszcze na pniu przy silnym wietrze względnie przy zbiorze.

Drugą odmianą jest mak otwarty, czyli t. zw. patroch lub trzyszcz, o makówkach nieco mniejszych, niż u odmiany poprzedniej, i z otworkami w górnej części makówek, skutkiem czego nasienie po dojrzeniu łatwo się wysypuje na wietrze, lub przy nieostrożnie wykonanym zbiorze. Odmiana ta posiada nasienie nieco drobniejsze od poprzedniej, jednakże również barw różnych, zależnie od czego rozróżniamy kilka jej pododmian. I tak, istnieje pododmiana o nasieniu i kwiecie białym, dalej o nasieniu stalowo sinem, a kwiecie ciemnoczerwonym, wreszcie o nasieniu jasno szarem, a kwiecie blado-różowym. Odmiana ta jest plenniejsza od poprzedniej, skutkiem czego jest częściej siewana. Wymaga jednak położeń zacisznych, gdzieby kultura była zabezpieczona od silnych wiatrów, a zarazem wielkiej ostrożności przy zbiorze, w przeciwnym razie plon może zmaleć skutkiem wysypania się wielkiej ilości nasienia. Stąd też patroch posiada znaczenie dla produkcyi ogrodowej i wogóle na mniejszą skalę, względnie tam, gdzie ręczna robocizna jest obfita i tania.

Małe rozpowszechnienie tej uprawy w naszych gospodarstwach jest też przyczyną braku upraw porównawczych podanych powyżej pododmian. Nie możemy zatem podać na podstawie materyału doświadczalnego, które z nich posiadają dla różnych stosunków gleby i klimatu naszej ojczyzny największe znaczenie. Jest to zresztą na razie o tyle bezprzedmiotowe, że i tak nasienia ma dostarczać — wedle podanych powyżej rozporządzeń — owa Centrala olejna, wybór zatem jest na razie niemożliwy. Posiada to jednak znaczenie na przyszłość. Każdy też, kto miałby zamiar uprawę tę na stałe u siebie zaprowadzić, powinien przedewszystkiem na szeregu poletek wypróbować, która z wyżej wspomnianych odmian daje najlepsze plony, następnie starać się tę odmianę u siebie uszlachetnić, a to przeznaczając na nasienie główki największe, z najsilniejszych roślin i najwięcej nasion zawierające. Tego rodzaju selekcya, przeprowadzana konsekwentnie przez szereg lat, może się skutecznie przyczynić do podniesienia plonów tej rośliny.

Wymagania maku co do klimatu są niezbyt wielkie. Można powiedzieć, że wszędzie tam, gdzie tylko dojrzewa ozimina, tam i mak może być uprawiany. Mimo tego jednak najwyższe plony daje tylko w położeniach ciepłych, zacisznych, nie narażonych ani na długotrwałe posuchy, ani ulewy. Położenie zaciszne jest tem bardziej wskazane, że mak posiada łodygi łatwo łamliwe, zwłaszcza w stadyum dojrzewania, skutkiem czego wichry i grady zrządzają w nim wielkie szkody, zwłaszcza zaś — jak o tem wyżej wspomniałem — w patrochu.

Znacznie większe wymagania posiada mak w kierunku jakości gleby. Mianowicie udaje się tylko na glebach posiadających korzystne własności fizykalne i chemiczne, zaopatrzonych należycie w t. zw. starą siłę nawozową i stojących w wysokiej kulturze. Lekkie glinki, względnie czarnoziemy, posiadające dostateczną ilość wapna, zasobne we wilgoć, ale przepuszczalne, odpowiadają mu najlepiej, natomiast na ubogich piaskach, jak i ciężkich zwięzłych glinach zupełnie zawodzi. Odpowiednio do tychże wymagań najlepiej przeznaczać mu pole po okopowych silnie nawiezionych, takie bowiem pozostawiają — jak wiadomo — rolę w stanie wolnym od chwastów, dostatecznie zaopatrzoną w siłę nawozową i wreszcie w korzystnej strukturze. Udaje się on jednak i po innych przedplonach, a więc np. po oziminie, czy koniczynie itp., wtedy jednak zarówno uprawa mechaniczna gleby, jak i jej nawiezienie wymaga większych wkładów. W każdym razie pod mak należy w jesieni rolę wyorać możliwie głęboko, pozostawiając ją w ostrej skibie przez zimę, na wiosnę zaś doprawić przedewszystkiem możliwie wcześnie włóką, poczem broną wielokrotnie puszczaną, ewentualnie, w razie silniejszego zachwaszczenia sprężynami, tak w każdym razie, by roli zbytnio nie osuszyć, a nadać jej z wierzchu możliwie miałką strukturę.

Konieczność nawiezienia roli, w razie wyboru pola wyczerpanego, komplikuje tę uprawę. Jeśli do tego celu pragnie się użyć obornik, należy go przyorać jeszcze w jesieni, by zdołał się choć nieco rozłożyć przez zimę, bowiem świeżego obornika mak nie znosi.

Korzystne wyniki zaobserwowano przy zasilaniu pola w jesieni, względnie przez zimę gnojówką, która, o ile jest do dyspozycyi we większej ilości, może tu obornik zastąpić. W każdym razie bezpośrednio przed siewem należy zasilić rolę dodatkowo nawozami pomocniczymi azotowo-fosforowymi, a więc przedewszystkiem siarczanem amonowym w ilości około 100 kg na hektar i superfosfatem w ilości około 200 kg. W razie braku potasu w glebie zaleca się dodatek soli potasowej 40% w ilości około 100 kg na hektar.

Czynności około uprawy mechanicznej roli i jej nawiezienia należy jednak możliwie wcześnie pokończyć, by módz przystąpić do siewu w pierwszej połowie kwietnia, w przeciwnym bowiem razie mak, który do dojrzenia potrzebuje około 140 dni, schodzi zbyt późno z pola.

Najlepsze rezultaty, zwłaszcza przy uprawie na większą skalę, daje wysiew siewnikiem rzędowym przy odstępach około 30—40 cm, przyczem wychodzi około 4 kg nasienia na 1 ha. By tę tak niewielką ilość nasienia wysiać możliwie równomiernie, zaleca się zmieszać je z potrójną ilością suchego piasku, ziemi, lub popiołu. Siew ten, po którym zaleca się lekko rolę przywalcować, jest także trudny ze względu na konieczność możliwie najpłytszego, a więc około 1 cm, przykrycia nasienia. Do nasienia zaleca się dodać pewną ilość jęczmienia, w celu prędkiego wyznaczenia się rzędów. Jest to bardzo korzystne, ze względu na potrzebę wczesnego zmotyczenia posiewu, w przeciwnym bowiem razie mogą go chwasty zagłuszyć. Motyczenie to należy powtórzyć jeszcze przynajmniej raz, lepiej dwa razy, przyczem przy drugiem motyczeniu, które winno być wykonane, gdy roślinki rozwinęły czwarty liść, należy je przeciąć w poprzek motyczkami, poczem ręcznie przerwać do odległości 20 cm Pożądane jest prócz tego obsypanie roślinek, gdy dorosną wysokości około 30 cm.

Do pielęgnacyi roślin podczas wzrostu należy jeszcze niszczenie szkodników i ograniczenie chorób roślinnych. Najpospolitsze są tu t zw. pchełki (*Haltica*) i mszyce makowe (*Aphis papaveris*). Tępienie tych szkodników polega — jak wiadomo — na skrapianiu roślin roztworem wyciągu tytoniowego. Na dojrzewający mak rzucają się także myszy i ptaki, czyniąc nawet znaczne spustoszenia. Największym jednak szkodnikiem jest — i niestety długo jeszcze pozostanie — Homo sapiens, przeciwko któremu najtrudniej wynaleźć środki zapobiegawcze. Szkody zrządzane przez tego dwunożnego szkodnika są też dotychczas właściwie największą przeszkodą wprowadzenia tejże uprawy na większą skalę. Z konieczności też ogranicza się ją do ogrodów, gdzie inwazyę utrudnia mur, czy drut kolczasty itp. ogrodzenie.

Sprzęt maku przypada zwykle w początkach września. Dostateczny do zbioru stan dojrzenia poznać można po charakterystycznym szeleście nasion w główce. Ze zbiorem trzyszcza należy się pospieszyć, ze względu na obawę wysypania, patroch może dłużej stać na polu. Przy zbiorze pierwszego należy tem bardziej zachować pewne ostrożności, że dojrzewanie maku jest wogóle bardzo nierównomierne, a więc najlepiej ścinać tylko dojrzałe główki, wytrząsając zaraz mak do woreczków, lub na płachty, pozostawiając resztę niedojrzałą na pniu, aż do czasu zupełnego dojrzenia. Zbiór patrocha jest o tyle łatwiejszy, że można go dopiero przeprowadzić, bez obawy wysypania, gdy wszystkie rośliny dojrzeją. Wykonuje się go sierpem, lub żniwiarką, lub wyrywa się całe rośliny z korzeniami, dosuszając w polu w małych snopkach.

Młockę wykonuje się cepami, lub na młocarni, przyczem należy zwracać uwagę, by młócić tylko w czasie suchym i to główki należycie wyschnięte, w przeciwnym bowiem razie główki nie łatwo pękają.

Wymłócone nasienie należy rozścielić w warstwie bardzo cienkiej i często je przeszuflowywać, w przeciwnym razie łatwo pleśnieje; następnie należy je przemłynkować.

Prócz tego rodzaju uprawy; rozpowszechniona jest także uprawa maku w spółce z innemi roślinami. Nadaje się do tego zwłaszcza marchew. Sieje się ją w ilości około 4 kg na hektar (w stanie przetartym) wraz z 3 kg maku w rzędy na mniej więcej 40 cm. Mak rosnący szybciej chroni marchew, która dobrze wyzyskuje wolne miejsca między roślinami maku. W ten sposób można również uprawiać z makiem karpiele (brukiew), lub kapustę, dalej buraki pastewne i cukrowe, które jednak należy sadzić z rozsady, względnie kupkowo, w przeciwnym bowiem razie uszkadza się mak przy następnem pojedynkowaniu tychże kultur.

Uprawa taka, jakkolwiek przynosi większe zyski z danej powierzchni pola, to jednak w dzisiejszych czasach, ze względu na brak robocizny, nie przedstawia większych korzyści. Kto zatem ma zamiar uprawić mak na większą skalę, temu polecić możemy przedewszystkiem ten pierwszy sposób, kto natomiast pragnie tylko produkować go dla użytku własnego, a więc w uprawie ogrodowej, ten może z korzyścią połączyć tę uprawę z uprawą warzyw, czy innych okopowych.

DYONIZY POGŁODO SKI

Niemiecka rasa świń uszlachetnionych.

Z nazwą tą spotykamy się po raz pierwszy w odezwach niemieckiego Towarzystwa gospodarczego z początkiem ostatniej dekady przeszłego stulecia, gdzie na rozlicznych wystawach rolniczych okazy te, powstałe z krzyżowania rasy dużych angielskich świń i rasy średniej białej angielskiej, przez hodowców wystawione zostały.

Pierwszy, który nazwy tej dla swego produktu hodowlanego użył, był znany wielki hodowca Meyer w Friedrichswert, a oficyalny opis tego produktu „uszlachetnionej niemieckiej świni", opracowany przez przewodniczącego Zrzeszenia niemieckich hodowców świń, tajnego radcę gospodarczego A. Steigera w Klein-Bauzen, brzmi następująco:

Produkt ten powstał z krzyżowanych świń europejskich z indyjskim dzikiem (*Sus vittatus*) i dzikiem naszym (*Sus scrofa ferus*).

Kierunek hodowlany jest, aby przy najszybszym wzroście form, głębokości i szerokości kadłuba, wytworzyć dużo tłuszczu i mięsa. Kierunek ten hodowlany osiągnięto w rzeczywistości, bo przy intensywnej karmie nabierają okazy te w najwcześniejszej już młodości dużo tłuszczu i mięsa i szybko dojrzewają.

Kolor ciała i owłosienia (szczeci) jest biały i tylko gdzieniegdzie na skórze znachodzą się niebieskawe plamki, biało owłosione, które są charakterystycznemi oznakami rasy i zdradzają dawne krzyżowanie z czarnemi zwierzętami.

Skóra jest przy młodszych okazach średniej wielkości bardzo miękka, a w dotknięciu elastyczna, różowawa, przy większych okazach nieco twarda, na co jednak także wiele sposób utrzymania wpływa.

Sierść (szczeć) jest gładka, cienka i obfita.

Głowa ma być w stosunku do ogólnej wielkości proporcyonalna, nie za mała, a czoło z ryjem tworzy kąt mało rozwarty. Długi, szpiczasty ryj jest wykluczony, a charakterystyczny jest średnio długi, górą przypłaszczony, bez fałdów na górnej szczęce.

Czoło ma być szerokie, oczy duże i łagodne.

Uszy, dość duże, bywają ku przodowi pochylone.

Szyja ma być wydatna, lecz nie wystająca i tworzy dobre połączenie szczęk z piersią.

Szczęki są wydatne, jednakowoż odcinają się dokładnie od szyi. Pierś musi być szeroka i głęboka i widoczna między przedniemi nogami.

Łopatki są ukośnie postawione w dobrem połączeniu z żebrami.

Krzyż jest szeroki i prosty aż do osady ogona, a tylko przy bardzo dużych okazach bywa krzyż ku górze wygięty, podobny do karpia, co jednak wadą nie jest, nigdy zaś nie powinien być wgięty za łopatkami, czyli załamany.

Szerokość partyi miednicowej, to jest tyłu, nie powinna być w stosunku do szerokości piersi rażąca.

Boki, to jest partya żeber, ma być długa, a żebra silnie zaokrąglone, aby uwydatnić beczułkowatość kadłuba.

Szynki mają być pełne, okrągławe, szerokie i ku dołowi na nodze sięgające.

Ogon jest silny w osadzie, stopniowo cienki ku końcowi.

Nogi krótko postawione, średnio kościste, w należytym stosunku do ogólnych form sztuk.

Temperament jest łagodny.

Faktem stwierdzonym jest, że rozwinięcie form co do wysokości i szerokości całokształtu dość proporcyonalnie w okazach tych występuje, wskutek czego bardzo wielka użyteczność młodych zwierząt się okazuje.

Głowy okazów tych są przeważnie drobniejsze jak u mniej wysoko wyprowadzonych zwierzętach i tylko u knurów głowy są silniejsze w porównaniu z maciorkami.

Przy intensywnej karmie okazy tej rasy do roku silnie rosną, następnie następuje pewien okres zastoju, który ustaje po przebytym 2gim roku. Jest to ważnym czynnikiem dla wyprodukowania okazów rocznych, zdatnych do użytku.

Pod względem gospodarczym rasa ta spełnia w zupełności zadanie, aby w domu wyprodukowane środki pokarmowe dobrze zużytkować, a okazuje się bardzo pożytecznem i opłaca się sowicie skarmiać środki wyższej zawartości pokarmowej, które dopiero nabywać trzeba i drożej kosztują.

Pod względem chowu w warunkach naszych obecnych przy braku zupełnym materyału hodowlanego w kraju naszym zniszczonym i trudności sprowadzenia okazów ras przez Komitet gal. Towarzystwa gospodarskiego poleconych, rasa ta „uszlachetnionej świni niemieckiej“ powinna być przez czynniki powołane do tego poparta, a to tem bardziej, że w powiecie wadowickim, w Inwałdzie, chlewnia pełnej krwi się znajduje, w której bardzo ładny materyał hodowlany nabyć można.

Założywszy w roku 1916 zarodową chlewnię tejże rasy w Sudkowicach w powiecie mościskim, pomyślny rozwój tejże zauważyć się daje, pomimo, że przy obecnych warunkach o intensywnem karmieniu mowy być nie może.

C. KOCHANOWSKI st. Radca leśnictwa, wiceprezes gal. Twa leśnego.

Pozyskiwanie żywicy.

W artykule o tym samym przedmiocie w numerach 3 i 4 *Rolnika* pisaliśmy, że bliższe szczegóły co do sposobu postępowania przy pozyskiwaniu żywicy będą niebawem podane przez Komisyę żywicową. Rzeczona Komisya wydała obecnie zapowiedziane pouczenia w broszurce zatytułowanej: *Merkblatt über die Harznutzung.* Poniżej zamieszczamy jej streszczenie, przyczem, gdzie potrzeba, dodajemy potrzebne objaśnienia.

Na wstępie broszury podane są uwagi natury ogólniejszej, z których wynika, że zapotrzebowanie całej monarchii wynosi około 3800 wagonów kolofonium i około 900 wagonów olejku terpentynowego rocznie. Kolofonium potrzebne jest do fabrykacyi papieru, mydła, laków, smoły browarskiej, tłuszczów do wozów etc., a głównie do fabrykacyi amunicyi; olejku terpentynowego używa się do laków, farb, kremu na trzewiki jako materyału do ich pregnowania, do czyszczenia plam etc. Własna produkcya wynosi jednak tylko około 300 wagonów kolofonium i około 60 wagonów olejku terpentynowego, zatem rocznie importuje się głównie z Ameryki północnej otrzymywany z *Pinus palustris* i z Francyi z *Pinus maritima* zbieranych około 3500 i 840 wagonów kolofonium, względnie olejku terpentynowego. Z tych cyfr widoczna jest zatem możliwość zwiększonego zbytu własnego produktu, naturalnie, o ile po wojnie stworzone zostaną odpowiednie warunki, t. j. zabezpieczenie przed obcą konkurencyą.

Przechodząc do części szczegółowej, rzeczona Komisya **nie** zaleca czerpania żywicy ze świerka, z tych samych powodów, które podaliśmy w naszym artykule, i ogranicza ją wyłącznie tylko na obecne czasy wojenne. Zresztą zaś zaleca na czasy powojenne ograniczenie się na zdrapywanie smółki z drzew, uszkodzonych czy to przez zwierzynę, czy też w inny sposób.

W zimie 1915/16 przeprowadzaliśmy zbiórkę smółki z drzew świerkowych, uszkodzonych wskutek operacyi wojennych, przy pomocy kobiet i dzieci. Koszta zbierania, wraz z dostawą do najbliższej stacyi kolejowej, wypadały rozmaicie: od 40 h do 1 K 30 h; w przecięciu wyniosły za 1 kg wagi 0,60 K, a gdy cena zakupna wynosiła 1,10 K, przeto pozostał zysk czysty w wysokości 0,50 K na każdym kilogramie. Wszystkie inne koszta, łącznie z opakowaniem, pokrywał odbiorca z własnych funduszów.

Bruszurka zawiera dalej głównie przepisy postępywania przy użytkowaniu żywicy ze sosny zwykłej (*Pinus silvestris*) i zaznacza, że ta żywica daje najlepsze kolofonium i dość olejku terpentynowego. Przepisy te będą zatem nas w Galicyi interesować i to nietylko na obecne czasy, lecz także ewentualnie i powojenne. O ile wiemy zresztą w roku 1916 przeprowadzano czerpanie żywicy ze sosny zwykłej w lasach państwowych puszczy niepołomickiej, a robotników do wykonywania tej pracy pobrano z Radomia w Królestwie Polskiem, gdzie czerpanie żywicy na sposób zbliżony zupełnie do systemu francuskiego przeprowadzano od 2 do 3 lat przed wojną. Byłoby zatem rzeczą nader instruktywną, gdyby ktoś powołany zechciał wyniki uzyskane przedstawić cyfrowo jako informacyę dla obecnego postępowania. Wyniki z puszczy niepołomickiej nie mogą jednak służyć za wskazówkę, a to z tego powodu, że czerpanie rozpoczęto dopiero w lecie, coś dopiero z końcem czerwca, zatem w czasie, kiedy pora najlepsza już była minęła Nadto użyte wazoniki sporządzane były z masy krzemionkowej, co koszta produkcyi znacznie podwyższa. naszem zdaniem bowiem wystarczą na ten cel w zupełności zwykłe gliniane wazoniki, co najwięcej wewnątrz polerowane koszta ich bowiem wynosić mogą około 20 h od sztuki,

kiedy krzemionkowe wynoszą około 70 h. Naturalnie, że w tym roku ceny te będą wyższe.

Do uzyskiwania żywicy należy przeznaczyć drzewostany starsze, znadujące się w wieku rębności, ze szczególniejszem uwzględnieniem położeń ciepłych. Zasada polega na ciągłem a systematycznem ranieniu drzewa żywego. Na ranie występuje żywica, prawie momentalnie, wypływ raźny trwa jednak jeden lub dwa dni. By więc mieć stały przypływ żywicy, musi pień być częściej, przynajmniej dwa razy w tygodniu raniony, a im regularniejsze jest ranienie, tem większy jest wypływ żywicy. Najkorzystniejszym okresem dla czerpania jest pora ciepłego, spokojnego a wilgotnego powietrza, szkodliwym natomiast okresy wiatru suchego i temperatury zimnej a dżdżystej. W tej porze zatem należy ranienia drzewa czasowo zaniechać. Najodpowiedniejszą porą jest pora wiosenna, mniej więcej w drugiej połowie kwietnia, a najpóźniej z początkiem maja rozpoczynająca, zatem okres najsilniejszego krążenia soków. Nacięcia (v) „spała", powinny posiadać szerokość około 15 cm, a strona świata jest przytem bez wpływu. Zdaje się jednak, że strona południowa drzewa jest pod względem wydatności korzystniejsza.

Wyciekająca żywica ma być zbierana albo w zbiorniki w formie zagłębień w drzewie, albo w naczynia umieszczane pod nacięciami (wazoniki etc.), w sposób w poprzednim artykule opisany. Komisya zaleca zasadniczo zastosowywanie wazoników, ponieważ jednak ich nabycie w obecnych czasach jest prawie niewykonalne, przeto czerpanie żywicy musi być wykonywane przy pomocy opisanych zagłębień zbiorniczków, sporządzanych w samym drzewie w jego dolnym końcu, mimo, iż ubytek olejku terpentynowego może być tu ewentualnie największy.

Postępywanie samo jest następujące:

Nasamprzód musi być toporem na strzale drzew, w miejscach przeznaczonych na ranienie, usunięta korowina na szerokość 20 cm i długość jednego metra, aż pozostała kora okaże kolor czerwony. Niemcy mają na to techniczny wyraz: „*anröten*"—zaczerwienienie. Na żaden jednak wypadek nie może być przytem kora żywa, a tem mniej biel, chociażby nawet naruszone. Cel tej czynności przygotowawczej jest ułatwienie w późniejszych robotach i zapobieżenie wpadania kawałków kory czy to do wazoników, czy też do zbiorniczków. Następnie usuwa się w dolnej części każdego pasu spały, tuż nad szyją korzeniową w zupełności pozostałą korę aż do drewna, na szerokość spały tj. na 15 cm, a na wysokość 20 cm (*anplätzen*)—drzewo „stonuje się"; nadto, używając wazoników, wbija blaszkę 15 cm długą i 5 cm szeroką w sposób poprzednio opisany. Dla wazonika jest gwóźdź do zawieszenia, lecz wazonik może być także na gwoździu oparty, a w tym wypadku rzeczona blaszka utrzymuje go z góry. Zbiorniczek (*Grandl*) zaś ma posiadać około 5 cm głębokości i 10—12 cm szerokości, a zewnętrzny kraniec jego ma być, celem powiększenia zawartości, zaopatrzony taką samą blaszką, prostopadle wbitą.

Najtrudniejszą i najwięcej czasu zajmującą, zatem najkosztowniejszą czynnością jest sporządzenie rzeczonego zbiorniczka. Nie może on być zbyt głęboki, gdyż tedy manipulacya przy sporządzaniu, a szczególniej w późniejszem wybieraniu uzbieranej żywicy jest utrudnione, a uszkodzenie drzewa większe. Pierwsze wbicie specyalnego dłuta ma być jak najwięcej prostopadle wykonane, na głębokość 10—15 cm, drugie nieco poniżej ukośnie pod kątem 30—45° przeprowadzone. Należycie wykonane ułatwiają wyjęcie odnośnego kawałka drewna. Szczelinę pod blaszkę sporządza się również przy pomocy odpowiedniego przyrządu żelaznego.

Postępując właściwie, sporządzenie jednego zbiorniczka wymaga przy jakiej takiej wprawie jedną minutę czasu, zatem przy dziesięciogodzinnej pracy jeden robotnik sporządzi około 600 zbiorniczków, a gdy na jednym hektarze przyjąć można 300 drzewa, przeto w tym czasie obsłuży 2 hektary.

Samo czerpanie żywicy kończy się najpóźniej w połowie października.

Wykonując stonowanie, nacina się korę naturalnie na szerokość spały, tj. 15 cm, a na długość jednego centymetra, usuwając przytem jak najgładziej także biel drewna z ostatnich 2—3 lat, ukośnie. Tę czynność powtarza się regularnie co dni 3 do 4. Robota ta jest najważniejszą czynnością robotnika, który musi być natenczas ściśle dozorowany. Przy należytem prowadzeniu po dniach 14 może dojść do takiej wprawy, że w akordzie wykona odnośną robotę na 1000 sztuk spał (nie drzew, gdyż na jednem drzewie może być kilka spał). Na ten cel potrzebna jest specyalna siekierka (*Plätz-Dexel*), nieco w półkole wygięta i na obu końcach nieco ścięta i bardzo ostra.

Z napełnionych zbiorniczków wybiera się zapomocą łyżki, z wazoników wlewa żywicę do wiaderek, które robotnik ze sobą nosi, a z wiaderek do większych beczek. Beczki wkopane są na długość w ziemię i rozmieszczone w lesie tak, by robotnikom pracę ułatwiały. Z ziemi wystają na 15—20 cm i w tej części znajduje się w dęgu otwór 12—15 cm w kwadrat szeroki, przeznaczony do wlewania żywicy. Przez wkopanie beczek zapobiega się zbytniemu ulatnianiu się olejku terpentynowego. Jak często zaś zbiorniczek ma być wypróżniany, okaże późniejsza praktyka.

W pierwszym roku długość stonowania łącznie z nacięciem na 20 cm i zbiorniczkiem 80—100 cm, w drugim roku odpada nacięcie i zbiorniczek, a samo stonowanie rozszerza się na 70—80 cm. Jednak przed rozpoczęciem stonowania w drugim roku należy wazonik podnieść do góry o przestrzeń w poprzednim roku stonowaną, w przeciwnym razie ulotni się znaczna część olejku, a nadto sama żywica stwardnieje, tworząc mniej wartościową smółkę. W trzecim roku stonowanie wyniesie około 30 cm, zatem we wszystkich trzech latach przestrzeń spałą stonowana, łącznie z nacięciem i zbiorniczkiem, wyniesie około 230—240 cm. W czwartym roku należy czerpanie żywicy wykonywać raczej na częściach drzewa, dotychczas cało pozostawionych, zamiast prowadzić spałę ku wierzchowi drzewa.

Żywica ze sosny zwykłej ma tę złą stronę, że na powietrzu prędko gęstnieje i twardnieje, a tem samem spała pokrywa się niebawem grubszą lub cieńszą warstwą stwardniałej żywicy, tj. smółki. Im bliżej ku jesieni, tem więcej obok płynnej żywicy tworzy się także smółki. Należy zatem smółkę raz na jeden lub na dwa miesiące, równocześnie z opróżnieniem zbiorniczków z drzewa zdrapywać. W tym celu robotnik nosi fartuszek i przypina go pod spodem do drzewa dwoma lub trzema sztyfcikami. Czynność ta może być zresztą w braku robotnika wykonana jednorazowo w jesieni.

Celem wysyłki zamyka się beczki wkładką drewnianą, podłożywszy poprzednio kawałek juty lub innej szmaty i ustawia w wagonach otworem do góry, zatem dnem na poprzek. Beczki na ten cel używane muszą być silne i mogą być z nafty, oliwy etc. Smółkę zaś jako twór twardy zbiera się w skrzynie lub worki i w tych w dalsze strony wysyła. W całości potrzeba tyle beczek, by każda w przeciągu 4—6 tygodni mogła być napełniona. Potrzeba zatem podwójną ich ilość, a gdy wysyłki do destylarni idą w dalsze strony, natenczas ze względu na obecne trudności transportowe ilość potrójną.

Wynagrodzenie za wykonane roboty uskuteczniać należy w lasach, w których czerpanie oddawna jest wykonywane w akordzie wedle wagi zebranego produktu. Gdzie jednak użytkowanie ma być dopiero wprowadzone i robotnicy dopiero wćwiczeni, tam należy zaprowadzić system zapłaty mięszany, tj. mierne dzienne wynagrodzenie i możliwie wysoką premię za każdy oddany kilogram żywicy.

W końcu nadmieniamy, że nazwana Komisya żywicowa zwraca się do wszystkich zarządów lasów z prośbą, ażeby zechciały się zająć zbiórką przygodną smółki z uszkodzonych świerków i systematycznem czerpaniem żywicy w drzewostanach sosnowych, tem bardziej, że wobec dysproporcyi między popytem a podażą tak u nas,

jak i w Niemczech, i wobec stosunkowo niewielkich przestrzeni leśnych, które do użytkowania mogą być przeznaczone, niema obawy hyperprodukcyi. Również musimy ponownie zwrócić uwagę, że wszystkie roboty przygotowawcze muszą być najpóźniej do połowy miesiąca kwietnia wykonane i że w braku wazoników należy żywicę zbierać w zbiorniczki, przygotowując sobie równocześnie potrzebną ilość wazoników na rok przyszły i dalsze.

Potrzebne wyjaśnienia, jak i przyrządy dostarcza na żądanie: „Harzkommision, Wien, III/3., Schwarzenbergplatz 4.

Z postępu rolniczego.

Humogen, nowy bakteryjny środek nawozowy. Ubiegłego roku ukazało się w Londynie dzieło pióra Gordona D. Knoxa*), omawiające wyniki badań prof. W. B. Bottomley'a, kierownika instytutu botanicznego Uniwersytetu londyńskiego, nad wynalezionym przez niego nowym bakteryjnym środkiem nawozowym, nazwanym humogenem. Jest to mianowicie torf, który pod wpływem zaszczepionych w nim bakteryi rozkładowych, tlenowców (*aerobów*), traci na powietrzu reakcyę kwaśną, przyczem, skutkiem przemiany jego materyi humusowych na humaty amonowe, staje się znakomitą pożywką dla innych bakteryi. W tym stanie podlega on sterylizacyi zapomocą pary wodnej, poczem zaszczepia się w nim bakterye korzeniowe (*Bacillus radicicola*), żyjące — jak wiadomo — w symbiozie z roślinami motylkowemi, oraz bakterye pobierające wolny azot z powietrza (*Azotobacter*), które w tejże pożywce rozwijając się, zaopatrują ją w połączenia azotowe łatwo dla roślin przyswajalne. W tej formie torf, będąc wysiany na rolę, nietylko zaopatruje ją bezpośrednio w pokarmy azotowe, lecz również oddziaływa pośrednio na wzbogacenie ją w azot, dzięki działalności wspomnianych bakteryi, rozwijających się w dalszym ciągu w ziemi. Nawóz ten ma również oddziaływać korzystnie na przyswajalność połączeń potasowych i fosforowych w ziemi zawartych, co należy tłumaczyć prawdopodobnie ich przechodzeniem pod jego wpływem na łatwo rozpuszczalne humany. Co ważniejsza, nawóz ten ma — wedle prof. Bottomley'a — pewne, bliżej na razie nieoznaczone materye odżywcze pomocnicze, nazwane przez niego auximonami, które usposabiają rośliny do energiczniejszego pobierania właściwych pokarmów z ziemi, a wspomniane powyżej bakterye do tem żywszej działalności w kierunku wiązania wolnego azotu z powietrza.

Wedle zatem definicyi, podanej przez jednego ze współpracowników prof. Bottomley'a, humogen jest to materyał organiczny, składający się głównie z humatu amonowego, dostarczający ziemi bakteryi wiążących wolny azot z powietrza, oraz potrzebnej do ich rozwoju pożywki; środek ten zawiera stosunkowo wielkie ilości materyałów pokarmowych pomocniczych, powstających przy rozkładzie torfu, które uzdalniają rośliny do lepszego wykorzystania właściwych pokarmów. Humogen nie zawiera przytem żadnych szkodliwych substancyi, tak, że jego roztwór wodny jest idealnym nawozem zawierającym wszystkie składniki pokarmowe; przy zastosowaniu zatem tego środka nawozowego stają się role urodzajniejsze, nawet bez specyalnej uprawy, a tylko pod działaniem bakteryi.

Nawóz ten fabrykuje się już na większą skalę w Anglii (*Greenford Green*), a dotychczasowe wyniki mają stwierdzać zgodnie jego bardzo wielką wartość dla celów nawożenia wszelkich roślin uprawnych. Rzecz ta, jakkolwiek nie jest zupełnie nowa — mieliśmy już bowiem różne alinity itp. — to jednak ujęta jest w zupełnie odrębny sposób, zwłaszcza odnośnie do owych, bliżej nieoznaczonych materyi pożywnych pomocniczych; być może zatem, że jesteśmy w przededniu prawdziwych zmian w systemie nawożenia roli, co odnośni uczeni zdawna przeczuwali i przepowiadali. *j.*

*) The spirit of the soil.

Plony ziemniaków a gęstość sadzenia i wielkość kłębów. Dr. Clausen z Heide, znany hodowca ziemniaków w Niemczech, ogłosił w nr. 16 *Illustr. Landw. Zeitung* artykuł w sprawie wpływu na plony wielkości bulw ziemniaków i gęstości sadzenia. Wywody te tyczą się tak ważnej także dla nas kwestyi, że pozwalam sobie je tu podać w streszczeniu.

Przedewszystkiem przyznaje dr. Clausen racyę tym, którzy odradzają sadzić ziemniaki krajane lub drobne, jeżeliby miano je wysadzać w takich warunkach jak drobne, tj. w takich samych od siebie odległościach itd. Ale już w r. 1898 wykazał doświadczalnie prof. Seelhorst, że z pewnej powierzchni otrzymuje się większy plon z samych tylko powycinanych oczek, niż z całych bulw o wadze tych oczek, wysadzonych na takiejże powierzchni metodą Gülicha, t. j. w odstępach wielkich. Jest to całkiem zrozumiałe, że np. 10 oczek, z jednej bulwy pochodzących, rozsadzonych na powierzchni 2 metrów kwadratowych, lepiej może ją wyzyskać, niż jedna bulwa, chociażby największa, pomimo, że rośliny, wyrosłe z oczek, jako korzystające w początkowym rozwoju z miejszych zasobów materyału, wydadzą słabsze rośliny. Nie powinno to jednak nikogo zachęcać do krajania ziemniaków nasiennych; tylko w uprawie ogrodowej i jeżeli nie rozporządza się dostateczną ilością nasienia, albo jeżeli zależy na bardzo szybkiem rozmnożeniu cennej bardzo odmiany, jest wskazany ten sposób postępowania.

Wysadzając w takich samych odległościach kłęby największe (o wadze powyżej 80 gramów) i najmniejsze (o wadze poniżej 20 gramów), wybrane z tej samej odmiany, zbierał Clausen o wiele więcej z wielkich bulw, niż z najdrobniejszych: jeżeli plon ostatnich przyjąć za równy 100, to plon z największych wynosił u trzech odmian próbnych 157, 177 i 215.

Całkiem błędnie sądzą niektórzy, że z drobnych bulw otrzyma się w potomstwie znowu drobne, a z wielkich — wielkie. Raczej jest przeciwnie, bo jeżeli mała wytworzy np. 5, a duża 10 bulw potomnych, to owe 5 będą się mogły lepiej rozróść na tak samo wielkiej przestrzeni, niż te 10. Naturalnie to wystąpi tylko na glebie o znacznej sile nawozowej i o dobrej strukturze fizykalnej, gdzie rośliny, wyrosłe z drobnych bulw, mogą w młodości łatwiej powetować skąpe zapasy, pierwotnie w bulwach się znajdujące, i jeżeli ziemniaki użyte na nasienie nie pochodzą z pola dotkniętego chorobą.

Dr. Clausen posadził na jednej parceli ziemniaki w rzędach co 40 cm po 2 kłęby w każdy dołek, a na drugiej w rzędach co 20 cm po 1 kłębie i otrzymał z tej parceli plon większy, gdyż pomimo tej samej ilości nasienia w stosunku do powierzchni miały na niej kłęby większą swobodę rozwoju.

Odległość pomiędzy kłębami zawisła być winna w pierwszym rzędzie od ich wielkości: drobne wysadzać gęściej, wielkie rzadziej. Przed zbyt wielkiemi odległościami należy się strzedz. Z oznaczeń plonu wielu tysięcy krzaków ziemniaczanych wynika, że najmniej on zależał od powierzchni. Jednak ze względu na możność okopywania i obsypywania rzadko schodzi się z odległością rzędów z ziemniakami poniżej 60 cm. Jeżeli kłęby ważą 60—70 lub więcej gramów sztuka, to wystarczą odstępy na rzędach co 40 cm; drobniejsze kłęby mają mieć odległość w rzędach mniejszą i to schodzącą aż do 20 cm. Kłęby nierównej wielkości należy wprzód posortować.

Powołując się na wyniki podane przez dr. Clausena, zwraca dr. Classen w Lankwitz w nr. 16. wymienionego na początku pisma uwagę na to, że największy plon z ha wydało 46·4 q nasienia (kłębów o wadze ponad 80 gramów) i że tak niebywale wielka ilość zasadzonych ziemniaków na 1 ha okazała się najwięcej rentowna, podczas gdy praktyka w Niemczech uznawała przeciętnie 20 q na ha za wystarczającą, a nawet na rok 1916 wyznaczyła niemiecka Rada Związkowa tylko

16 q na ha jako największą ilość dopuszczalną. Klęskę ziemniaczaną w Niemczech w tym roku należy przypisać w części temu zarządzeniu. Także niektóre niemieckie powagi ziemniaczane wypowiadały się za użyciem do sadzenia większej ilości ziemniaków, niż 20 q na ha.

Ile będzie wolno wysadzać nam we wschodniej części Galicyi, to jest pytanie, które musimy sobie zadać. Zależeć będzie to od tego, czy omawiane w nr. 25 *Rolnika* z. r. przez prof. Akademii rolniczej w Dublanach, dr. K. Miczyńskiego, zarządzenie Komendy II. armii jest jeszcze prawomocne*). Albowiem w myśl tego pozwolono w jesieni zostawić producentom do sadzenia tylko 10 q na morg, nie licząc się z tem, że chcąc mieć na wiosnę 10 q zdrowych ziemniaków, trzeba schować w jesieni normalnie najmniej 15 q, a i ta norma musi być uważana za minimalną, jeśli plon ma być jaki taki.

Pamiętajmy o tem, że na wiosnę b. r. będzie trzeba zmiejszyć na ogół odstępy, dawniej przyjęte przy uprawie ziemniaków we wszystkich tych wypadkach, w których znajdą się one w mniej korzystnych warunkach, jak n. p z powodu niezorania pod nie pola przed zimą, nieprzyorywania obornika w jesieni, niemożności użycia tego nawozu, względnie także nawozów pomocniczych w tej ilości co dawniej, a może z powodu zupełnego niestosowania tychże, z powodu, że nasienie wyrodzone nie mogło być zastąpione sprowadzoną nową odmianą, z powodu przewidywanego braku rąk roboczych i sprzężaju do należytej uprawy, okopywania i obsypywania ziemniaków. Można śmiało twierdzić, że w tej części Galicyi nie będzie ani jednego gospodarstwa, w któremby nie było wskazane sadzić ziemniaki gęściej, a nie rzadziej, niż w latach przedwojennych.

Chcąc postąpić możliwie racyonalnie przy zaoszczędzaniu nasienia, nie należy zwiększać odstępów między kłębami byle tylko sadzić wielkie, lecz przeciwnie powinniśmy wielkie kłęby przeznaczyć na spożycie, a sadzić drobniejsze, lecz gęsto. Jednak jest przytem nieodzownym warunkiem, aby te były zdrowe i dojrzałe.

Wszelkie generalne unormowanie granicy ilości kłębów, mających być wysadzonymi, musimy uważać za zgubne dla wyniku produkcyi, zwłaszcza jeżeli ta granica nie wytrzymuje krytyki wobec dotychczasowej praktyki postępowego rolnictwa. Tak często słyszą przecież rolnicy nawoływanie z góry, aby nietylko we własnym interesie, ale mając na oku także wyżywienie armii i ludności cywilnej, starali się wydobyć z roli maximum tego, co ona dać może. Słusznie też znowu odpowiadają rolnicy: nie utrudniajcie nam spełnienia tego zadania!

K. Huppenthal.

*) Ilość ziemniaków nasiennych została podwyższona do 14 q na morg, jak o tem donosiliśmy w Nrze 27 naszego wydawnictwa. *(Przyp. red.).*

O wpływie strączkowych na rosnące z niemi równocześnie trawy. Korzystny wpływ roślin stączkowych na rozwój równocześnie z niemi wzrastających roślin innych rodzin botanicznych już zdawna zaobserwowano. Tak np. znaną jest rzeczą, że szpilkowe rozwijają się korzystniej w towarzystwie rosnącego pomiędzy niemi janowca, względnie innych strączkowych, a drzewa owocowe okazują silniejszy przyrost w spółce z łubinem trwałym, dalej wreszcie, że trawy rosnące wspólnie z koniczynami odznaczają się bujniejszym rozwojem, niż będąc siane w kulturze czystej. Wedle badań, które nad tą sprawą były wielokrotnie przeprowadzane, wynika, że przyczyną tego jest nagromadzenie pokarmów azotowych łatwo dla roślin dostępnych w sferze działania korzeni roślin strączkowych, z których to pokarmów korzystać mogą inne rośliny, dosięgające swymi korzeniami tejże sfery. Ostatnio badania te rozszerzył dr. Fruwirth także i na wpływ roślin strączkowych jednorocznych, poprzednie bowiem odnoszły się do roślin wieloletnich. Wedle tychże badań, których sprawozdanie znajdujemy w czasopiśmie *Fühlings Landwirtschaftliche Zeitung*, wywierają również i rośliny jednoroczne strączkowe (łubin, groch) korzystny wpływ na rozwój traw, rosnących z niemi wspólnie. *j.*

Drobne porady.

Konieczność uprawy wczesnych ziemniaków. Znaczenie uprawy ziemniaków jako pożywienia dla ludności zwiększa się znacznie wobec dalej trwającej wojny. Każdy środek, służący do powiększenia plonów i przyspieszenia sprzętu, powinien być użyty do tego celu. Ze względu na dotkliwe szkody, jakie powstały w kopcach ziemniaczanych i w piwnicach przy ich przechowaniu, spowodowanych niezwykle ostrymi i długo trwającymi mrozami ostatnich tygodni, jest rzeczą wielkiej wagi dostarczenie ludności w r. b. o ile możności wczesnych ziemniaków w większej ilości. Wobec tej potrzeby jeden z niemieckich rolników podaje w *Ill. Landw. Ztg.* sposób sadzenia ziemniaków wczesnych, który zastosował od dwóch lat w swoim gospodarstwie z pomyślnym wynikiem i który zaleca do naśladowania.

Metoda zastosowana przez wspomnianego rolnika polega głównie na przyspieszaniu kiełkowania ziemniaków, co dokonywane bywa w skrzyniach drewnianych umyślnie na ten cel sporządzanych. Skrzynie te są podłużno-czworograniaste, długość desek czołowych wynosi 45 cm, szerokość 25 cm, grubość desek 1 cm—10 listew 75 cm dług., 2·5 cm szer., 1 cm grub.; 1 listwa poprzeczna 47 cm dług., 5 cm szerok., 1 cm grub.; 2 małe listwy 15 cm długości, 5 cm. szerok., 1 cm grub.

Te 4 deski tak się zbija gwoździami, że boczne deski w spodzie na 3 cm ponad bocznemi deskami wystają. Następnie w spodzie na deski czołowe przybija się te 10 listew w odstępach 2 centymetrowych jako dno, które w środku zaopatrzone jest dla podparcia w listwę poprzeczną zapuszczoną w deski boczne. Na obydwie deski czołowe zewnątrz przybija się małe listwy długie na 15 cm tak, że w spodzie wystają znów na 3 cm. To ma ten cel, żeby skrzynie przy ustawianiu jednej na drugiej mocno stały, a także przy przewozie wozem w żadną stronę się nie usuwały. Boki czołowe zaopatruje się w owalne dziury dla dogodniejszego brania w ręce. Koszt takiej skrzyni wynosi $1^1/_2$—2 M.

Z końcem lutego lub początkiem marca napełnia się skrzynie ziemniakami o średniej wielkości aż do wysokości bocznych desek i ustawia w miejscu o ile możności jasnem, w którem temperatura 8—15° C mogłaby być utrzymana. Stosownie do wysokości miejsca umieszczenia można tych skrzyń ustawić 6—10, jedna na drugiej. Jedna skrzynia zawiera około 60 funtów ziemniaków. Na 100 cnt. potrzeba przeto 20—25 metrów². Z powodu wyższych ścian czołowych powstają między skrzyniami próżne miejsca około 8 cm wysokie, które wnikanie światła dozwalają i kiełkom ziemniaków miejsce dla ich rozwoju tworzą. To pierwsze jest bardzo ważne dla uzyskania silnych kiełków.

W krótkim czasie ziemniaki zaczynają kiełkować i tworzyć korzenie. Po 6—7 tygodniach rozwój postępuje do tego stopnia, że zawartość skrzyń przedstawia gęstą, trzymającą się kupy masę. Górna warstwa ziemniaków poczyna nawet najczęściej puszczać zielone listki. W połowie kwietnia, podczas suchej ale nie zbyt słonecznej pogody, wywozi się skrzynie z ziemniakami na pole poprzednio już przygotowane, a rozumie się samo przez się i należycie znawożone, i rozdziela do sadzenia. Sadzenie tych ziemniaków najlepiej jest wykonać w płytkie bruzdy zrobione maszyną do ogartywania, albo poprostu pługiem obsypnikiem, dając odległość rzędom od siebie 62—65 cm, w rzędach zaś odstępy sadzonych ziemniaków najodpowiedniejsze będą na 35 cm. Kładzenie ziemniaków musi być ostrożnie wykonywane, aby kiełki nie zostały połamane lub uszkodzone, wreszcie przykrywa się ziemniaki ziemią zapomocą płużka służącego do podgartywania. Następnie zaś wykonywa się jak zwykle dalszą obróbkę ziemniaków, t. j walcuje, bronuje i podgartuje.

Wzejście ziemniaków następuje przy jako tako sprzyjającej pogodzie po 2—3 tygodniach. Czas dojrzałości ziemniaków na tamtejszym ciężkim gruncie gliniastym nastąpił w początkach sierpnia, na gruntach lżejszych będzie on wcześniejszy o 14 dni. Odmiana »Kaiserkrone«, która bardzo się nadaje do kulczenia przed sadzeniem, dała w r. 1915—140 cnt. z morga (magd.), a w r. 1916—115 cnt., »Magnum bonum« tylko 115 cnt., a »Woltmann« 71 cnt.

Oto najważniejsze momenta ze sprawozdania o kulczeniu ziemniaków przed sadzeniem.

Seweryn Wiśniewski.

Wapno jako domieszka do paszy. Krajowa Centrala pasz zawiadomiła okólnikiem swych zastępców pow., że ma do dyspozycyi pewną ilość wapna pastewnego, które przydziela tymże zastępcom do dalszej odsprzedaży między posiadaczy inwentarza.

Wapno pastewne jest białą mączką, bez zapachu, przyrządzaną dla celów pastewnych z kości pozbawionych kleju, a zawierającą 40—42% kwasu fosforowego. Pobudza ono apetyt, wzmacnia tkanki i odporność zwierzęcia, zapobiega rozmiękczeniu kości i wysychaniu szpiku, oraz tworzeniu się kwasów w przewodzie pokarmowym.

Używanie wapna jako domieszki do paszy oddaje szczególniejsze usługi u krów dojnych, tak dla jakości i wydajności mleka, jak i zdrowia samego zwierzęcia, u zwierząt ciężarnych i młodzieży, oraz bydła wypasowego i drobiu.

Dzienne dawki wymierzać należy następująco:

wyrosły koń otrzymuje	15—30	gramów
» wół »	25—40	»
wół wypasowy »	40—50	»
wyrosła owca »	10—20	»
źrebię lub cielę »	8—15	»
jagnięta lub prosięta	3—6	»
psy	2—5	»
młody drób	$^{1}/_{2}$—1	»
starszy »	1—2	»

bydło ciężne stos. do gatunku o 2—10 gr. więcej.

Zanim jednak organizm zwierzęcia do domieszki tej się przyzwyczai, należy pół powyższej dawki rozdzielać na trzy równomierne porcye i miarowo je zwiększać, albowiem nadmierna dawka, dana odrazu, powoduje biegunkę.

Cena wapna pastewnego wynosi loco magazyn krajowej Centrali pasz w Krakowie, ul. Warszawska Nr. 19 za 100 kg bez worka K 70. Worki oblicza się po K 4·50 za sztukę.

Wysyłkę uskutecznia Centrala pasz wyłącznie w ilościach 50-cio kilogramowych, za uiszczeniem z góry przypadającej należytości.

Zgłoszenia należy przesyłać możliwie najszybciej.

Obfitość jaj jako wynik prawidłowego żywienia kur. Jak kury pomimo trudności ich wyżywienia do obfitego znoszenia jaj mogą być zniewolone, omawia dyrektor hodowli drobiu w Halle Beeck w *Mitteil. d. deut. Landw. Gesell.* i podaje tam wyborne wskazówki, jak wszystko, co można mieć w tym czasie z pola, ogrodu, domu i podwórza, dla drobiu może być wyzyskane. Po udzieleniu ogólnej zachęty do przyłączenia się do związku hodowców drobiu w celu łatwiejszego nabywania potrzebnej paszy, autor zaleca o ile możności rychłe danie kurom swobody ruchu i korzystania z pastwiska. Miejsce przeznaczone do grzebania dla kur należy posypać suchym liściem lub zgoninami i rozsypać tam nasiona chwastów, oddzielonych przy czyszczeniu zboża. Jako dodatek do paszy, szczególnie wieczór, radzi p. Beck dawać buraki lub marchew pastewną, pokrajane na kawałki wielkości orzecha laskowego. Również i pasza miękka może być dawana jako pożywienie wieczorne, a jeżeli to możliwe, z dodatkiem niewielkiej ilości ziarna. Naturalnie, że w obecnych stosunkach można do tego celu użyć tylko jęczmienia lub kukurydzy. Sito tego ziarna musi wystarczyć dla 20—25 kur jako pasza wieczorna. Przy pogodzie, wolnej od mrozu, zaleca się dawać kurom nieustannie buraki pastewne, w miejscu zabezpieczonem, do czego nadaje się najlepiej miejsce przeznaczone do grzebania. Podając kurom buraki lub inną paszę wodnistą, należy w takim razie wstrzymać dawanie wody, zaś przy paszy suchej postępować odwrotnie.

Na wiosnę w miejsce buraków należy dawać zieloną paszę, pociętą na sieczkarni albo siekaczem na bardzo drobną sieczkę, tak, żeby długość jej nie przechodziła 2—5 mm. Na zieloną paszę dla drobiu nadają się najlepiej: pokrzywa, dmuchawiec, rzepik, komfrey (szczególnie dla kaczek), przedewszystkiem zaś młoda koniczyna, później zaś sałata pędząca w słup, szpinak, kapusta, także i trawa soczysta jest dobrą paszą dla kur.

Na miękką paszę nadają się najlepiej parowane buraki pomięszane z grysem albo ze śrutem zbożowym. Śrut zbożowy da się dobrze zastąpić bardzo drobną sieczką z siana koniczyny albo mąką przyrządzoną z koniczyny. Wszystkie rodzaje motylkowych, jak lucerna, seradela, itd. dają korzystną paszę dla kur. Krótkie parzenie, albo dokładne zmięszanie z gotowanymi gorącymi burakami a następnie pozostawienie dłuższy czas w nakrytym garnku, będzie wystarczającem. Łupiny ziemniaków, głąbie kapusty i wszelkie odpadki kuchenne należy dodawać gotowane do paszy miękkiej. Do każdej miękkiej paszy dobrze jest dodawać trochę soli bydlęcej, dla 5 kur na końcu noża, oprócz $^{1}/_{2}$ łyżeczki fosforanu wapna i kredy szlamowej. Kurom, których swobodny ruch jest ograniczony, należy też dodawać $^{1}/_{2}$ łyżki stołowej grubo ziarnistego piasku. Bez dodatku ziarna nie jest możliwe uzyskanie większej ilości jaj przez czas dłuższy, chyba wtenczas tylko, jeżeli ziarno zastąpione zostanie większą ilością mąki rybnej, mięsnej albo z krwi; również bardzo pożywną jest także mąka z suszonych chrabąszczy. Wreszcie korzystną paszą są także kości śrutowane, suche drożdże, melkogen, pasza treściwa ze słomy, kiełki słodowe, młóto i mielone makuchy, odpadki z owoców, jak ziarnka jabłek i gruszek, kasztany dzikie i żołądź; te dwa ostatnie należy obrać z łupiny, pokrajać na 4 części, przez kilka dni moczyć, poczem ugotowane dodawać do miękkiej paszy. *W.*

Liszaje u cieląt trafiają się dość często, a występują na głowie i około pyska, rzadko zaś na innych częściach ciała. W miejscach dotkniętych tą chorobą tworzą się wrzodziki z dnem czerwonem, które potem zasychają, pozostawiając żółtawe lub czerniawe strupy. Jeśli to cierpienie trwa długo, wtedy stan ogólny cielęcia ulega zmianie, następuje chudnienie, gdyż z powodu bolu w pysku, cielę nie może przyjmować pokarmu. Jako przyczyny podają zakłócenia w trawieniu, złe mleko, lub zarażenie się. Leczenie polega na tem, iż odsadzonym już cielętom daje się lekarstwo przeczyszczające, następnie zaś po równych częściach kredy, korzenie tataraku i kopru trzy razy dziennie w naparze rumianku. Wrzodziki smaruje się kilkakrotnie olejem, wskutek czego miękną i odpadają, a pozostałe zranione miejsca przemywa się naparem rumianku albo wodą wapienną. Oprócz tego należy cielętom dawać zdrową, obfitą i pożywną paszę. *E.*

Środki skuteczne przeciw odmrożeniu. Kwestya leczenia odmrożeń, zwłaszcza u rąk i nóg, omawianą była w jednem z czasopism niemieckich dla kobiet, a doświadczenia poczynione przez kilka gospodyń co do użycia środków przeciw tej dolegliwości były rozmaite. I tak, pewna starsza pielęgniarka chorych w gminie, która również w czasie obecnej wojny była czynną, miała pod swoją opieką wielu chorych na odmrożenie, a wynik był zawsze pomyślny przez zastosowanie okładów z wina kamforowego. Na okłady używano waty zwilżonej winem kamforowem, przykładano je na noc i umocowywano opatrunkiem. Chorzy doznawali wkrótce ulgi w cierpieniach, a bąble znikały zwolna po częstszem użyciu okładów. Jeżeli skóra na rękach popęka, to przeciw temu najlepszym środkiem jest gliceryna.

Inna gospodyni pisze tam tak: W ostatnich czasach miałam młodą dziewczynę jako pomocnicę w gospodarstwie, której ręce były zupełnie poranione, gdyż jeszcze przed paru laty, chodząc do szkoły, odmroziła ręce. Mowy nie było o jakiejkolwiek robocie z tak poranionemi rękami; zwolniłam ją więc od wszelkich czynności i rozpoczęłam kuracyę, która polegała na moczeniu rąk w dobrze ciepłej wodzie, z dodatkiem nieco mydlin, przez całą godzinę bez przerwy. Do tej kąpieli dolewało się ciągle po troszce gorącej wody mydlanej, ażeby kąpiel nie wystygła. Po upływie godziny ręce były lekko obsuszone i wysmarowane gliceryną. (Można też zamiast gliceryny użyć do wcierania lanoliny, borowej albo cynkowej maści; są one dobre i przyspieszają leczenie, lecz użyte same bez kąpieli nie są w stanie ran z odmrożenia wygoić). Po dwóch godzinach ciepła kąpiel i wcieranie zostało powtórzone, a do czterech dni nie pozostało ani śladu z tych straszliwych ran. *S.*

Zwalczanie ospy rybiej u karpi. Ospę rybią uważano dawniej za następowy objaw wewnętrznej choroby rybiej, nowsze atoli badania wykazały, że jest to choroba odrębna, i to choroba skóry. Ospa występywała dawniej epidemicznie, dzisiaj pojawia się tylko sporadycznie i zwalczanie jej jest daleko łatwiejsze, niż dawniej. Jakkolwiek ospa występuje nawet w stawach o wodzie całkiem niezakażonej i niezepsutej, to jednak nie da się zaprzeczyć, że w stawach mocno zakwaszonych i zabagnionych, w stawach założonych na porębach olszynowych, choroba łatwiej się pojawia i łatwiej rozszerza.

Gospodarz stawowy, jak tylko dostrzeże ospę w stawach swoich, powinien wszystkie ryby schorzałe wybrać i do innego stawu całkiem osobno przenieść, następnie staw dokładnie osuszyć i pozostawić niezalany wodą, o ile można jak najdłużej. Jeżeli dno stawu wykazuje kwas garbnikowy i huminowy, to tylko trzeba je zobojętnić przez posypanie dna niegaszonem wapnem sprosz-

kowanem, a według możności dno przeorać i pozostawić znów czas dłuższy nie zalane.

Środki te, stosowane zazwyczaj przez praktycznych gospodarzy stawowych, okazały się zupełnie wystarczające do zwalczania i wytępienia ospy rybiej. *Dr. F. W.*

Pasożyty drobiu Drób, a zwłaszcza kury cierpią wiele od pasożytów, które się żywią ich sokami, a przytem niepokoją je bezustannie, zwłaszcza w nocy. W nieczysto utrzymanych kurnikach można je liczyć na miliony, gdyż siedliskami ich są szpary, banty, a i w nawozie znajdują się we wielkiej ilości. W nocy wyłażą ze swych kryjówek i napadają drób przez całą noc, co kurom sprawia wielkie cierpienia. Obecność tych pasożytów łatwo można poznać po tem, że kury skrzydła podnoszą i dziobem starają się od nich uwolnić. Chcąc wytępić pasożyty u drobiu, niezbędnem jest jak najstaranniejsze utrzymanie czystości w kurniku. Zanieczyszczony pasożytami kurnik zdezynfekować. W tym celu opróżnia go się z drobiu, zatyka szczelnie wszystkie okna i szpary jakieby się tam znajdowały i zapala przygotowaną na miseczce siarkę przy zamkniętych drzwiach i oknach. Kwas siarkowy, jaki się wywiązuje przez spalanie siarki, działa zabójczo na wszelkie żyjątka znajdujące się w kurniku. Po kilku godzinach przewietrza się starannie kurnik, otwierając drzwi i okna, poczem dopiero drób można do niego zapędzić. Oprócz tego należy przynajmniej raz na tydzień gruntownie oczyszczać kurnik, mianowicie banty powinno się starannie oskrobywać, a następnie smarować świeżo gaszonem wapnem, rozpuszczonem w wodzie. Tak samo należy też postąpić z drzwiami, oknami i t. p. znajdującymi się w kurniku. — Pomiot z kurnika powinien być także przynajmniej raz na tydzień wyrzucony. Kury instynktownie starają się oczyścić z robactwa zapomocą kąpieli w piasku, lub prochu z ziemi suchej, gdzie się chętnie wycierają, nastroszywszy przedtem pióra. Należy im tego rodzaju suche kąpiele ułatwić, umieszczając w zacisznem miejscu n. p. w drewutni trochę popiołu, miału torfowego, albo proszku wapiennego, w którym mogłyby się z pasożytów oczyszczać. *R.*

Najnowsze sposoby kitowania naczyń i urządzeń domowych. W czasach obecnego braku fachowych rzemieślników i wielkiej drożyzny wszelkiego rodzaju fabrykatów, musi gospodarstwo domowe zważać na należyte utrzymanie i konserwowanie urządzenia domowego. Tem bardziej to potrzebne, że pozostała w domu niewprawna służba wiele szkody robi. W tym celu podaję kilka, zwłaszcza na wsi pożądanych sposobów przyrządzenia różnych kitów.

Dobry kit powinien być wytrzymały na działanie wilgoci.

Kit do sklejania szkła, porcelany, gipsowych figur, naczynia glinianego i t. p. Trzy listki żelatyny, pokrajane na kawałeczki, daje się do garnuszka, nalewa $^1/_8$ l octu winnego, dodaje się kilka ziarnek chromianu potażu, nakrywa szczelnie i wstawia do gorącej wody. Gdy żelatyna już się rozpuściła, a płyn ma wygląd podobny do kauczuku, można nim kitować. W tym celu stłuczony przedmiot ogrzewa się nad kuchnią, poczem brzegi złomu smaruje kitem, sznureczkiem mocno związuje i wystawia jakiś czas na działanie światła. Kit wystający ponad złomem zaraz się wyciera ściereczką, albo zdejmuje lekko nożem, bo gdy zaschnie nie da się zmyć. Kitowanych przedmiotów dłuższy czas nie należy z miejsca ruszać i nie używać ich aż do zupełnego stwardnienia kitu.

Kit do sklejania porcelany. Zwykła biała olejna farba w tubce, używana przez malarzy do malowania obrazów, jest wybornym kitem do sklejania porcelany. Brzegi stłuczonej porcelany smaruje się równomiernie taką farbą, przyciska do siebie, związuje i zostawia w spokoju, nie ruszając przedmiotu przez 8 tygodni. Po upływie tego czasu można przedmiot spokojnie używać, gdyż stłuczone części nie są wrażliwe i znoszą zimno i wilgoć.

Kit na żelazne piece. Popiół drzewny przesiewa się starannie przez gęste sito, domiesza się soli, dolewa wody i miesi na ciasto, z dodaniem małej ilości gliny. Tą masą smaruje się szpary w żelaznym piecu.

Kit na cieknące drewniane naczynia. Do rynki daje się 6 dkg smalcu, 4 dkg soli i $3^1/_2$ dkg wosku i tę masę, ciągle mieszając, rozpuszcza się na wolnym ogniu. Do płynnej masy wsypuje się 4 dkg przesianego popiołu drzewnego i miesza razem. Rozeschniętą balię, beczkę lub szaflik wyciera się do sucha i smaruje ciepłym kitem. Gdy kit zastygnie, to naczynie wody nie przepuści.

Kit do sklejania marmuru. Do niegaszonego proszku wapiennego wbija się białko, miesza wszystko na jednolitą masę i tą smaruje się złom marmuru. Brzegi złomu razem się ściska i zostawia przedmiot, nie ruszając go przez kilka dni, aby kit miał czas wyschnąć.

Inny sposób: Z białokruszu (glejty ołowianej) drobno utłuczonego i z jasnej gliceryny miesi się gęsty, ciągły kit. Brzegi stłuczonego marmuru wpierw się ogrzewa, cienko i równo smaruje kitem i ściska je mocno razem. Ponieważ kit ten prędko twardnieje, sporządza się go tuż przed użyciem. Kit ten jest trwały, wody nie przepuszcza, jest koloru żółtego. Kitu tego używa się do kitowania kamienia z kamieniem, żelaza z żelazem i żelaza z kamieniem, też do umocnienia rezerwoaru lampy z podstawą metalową, dalej trzonków od widelców i noży z żelazem. Używając go do noży, wlewa się go do próżni w rączce, poczem trzonek wciska w kit.

Kit do przymocowania trzonków w nożu. Przed zakitowaniem należy usunąć stary kit z rączki od noża, potem do próżnej rączki wsypuje się mieszaninę sporządzoną z 5 dkg szelaku w proszku i 1 dkg kredy mielonej. Poczem rozgrzewa się nad płomieniem trzonek, t. zn. sztyft klingi, chwyta nóż przez ścierkę, aby się nie upiec, i do rączki wpycha sztyft mocno i głęboko. Nadmiar kitu zaraz się ostrożnie usuwa jak długo miękki, a nóż zostawia w spokoju na 1—2 dni. Gdy kit zaschnie, można noża używać.

Kit do uszczelnienia szpar w podłodze. Moczy się gazety lub inny papier zbyteczny w cieście zrobionem z 33 dkg mąki i 66 dkg wody i gotuje, dodawszy 1 dkg ałunu. Miesza się razem na masę gęstości kitu i wypełnia nią szpary w podłodze. Można do tego kitu dodać proszku z korka, albo przesianych trocin z drzewa twardego. Kit ten po niejakim czasie stwardnieje, tak, jak znana w handlu masa papierzana.

Inny sposób: Suche trociny przesiewa się przez sito, wsypuje do miski, wlewa rzadkiego rozgotowanego karuku i miesi starannie do gęstości kitu. Cienką listewką kit ten wpycha się mocno do szpar, tak, aby powietrze znajdujące się w szparach ujść mogło. Gdy szpara lub też dziura jest już wypełniona, wygładza się miejsce deszczułką i naciera jeszcze raz suchemi trocinami. Oba ostatnie rodzaje kitowania są najlepszym sposobem wyniszczenia dokuczliwych owadów, jak pcheł, much i t. p. bo te, jak wiadomo, głównie w szczelinach listew od ściany i szparach podłogi się przechowują i rozmnażają.

Juliuszowa Albinowska.

Wiadomości bieżące.

O wspólną reprezentacyę Towarzystw rolniczych. Dnia 13. bm. odbyła się w Krakowie w lokalu Towarzystwa rolniczego konferencya prezydyów c. k. galic. Towarzystwa gospodarskiego, c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego i Towarzystwa Kółek rolniczych. Przewodniczył prezes Towarzystwa Kółek rolniczych Artur Zaremba Cielecki.

Przedyskutowano zasady wspólnej organizacyi podane w nr. 9. *Tygodnika rolniczego* i uchwalono nawiązać do istniejącego od 12 lat Centralnego Wydziału Towarzystw rolniczych, zachowując jego nazwę, a rozszerzając jego zakres działania i wzmacniając sprawność tak, aby tworzył rodzaj pogotowia wojennego dla obrony i popierania spraw rolniczych kraju i przedstawiał wobec władz oraz innych czynników publicznych jednolitą opinię całego rolnictwa krajowego co do jego potrzeb i interesów.

Kompetencya Centralnego Wydziału obejmuje zastępowanie interesów rolnictwa krajowego wobec reprezentacyi politycznych kraju, władz centralnych i krajowych, jako też innych czynników publicznych, a to w zakresie: polityki agrarnej, polityki aprowizacyjnej, wyrażania opinii i podejmowania akcyi w sprawach gospodarczej odbudowy kraju, oraz indemnizacyi wojennych, wreszcie przygotowania trwałej reformy organizacyi rolniczych.

Inicyatywa poszczególnych Towarzystw nie ma być przez to krępowana, ale tylko uzgodniona z interesem całości, a wtedy

poparta także siłą całości. Towarzystwa zobowiązują się przeto wszystkie swoje w powyższym zakresie postulaty wnosić włącznie za pośrednictwem Centralnego Wydziału, a nadto przeciwdziałać występowaniu swoich członków na własną rękę u władz lub instytucyi w sprawach wyżej przytoczonych.

Siedzibą Centralnego Wydziału ma być każdorazowa siedziba rządu krajowego i Wydziału krajowego, ze względu jednak na zcentralizowanie agend odbudowy i aprowizacyi kraju w Krakowie, ustanowiono na razie siedzibę Centralnego Wydziału Towarzystw rolniczych w Krakowie.

W skład Centralnego Wydziału Towarzystw rolniczych wchodzą prezydya c. k. galic. Towarzystwa gospodarskiego, c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego i Towarzystwa Kółek rolniczych, nadto po jednym przedstawicielu drobnych gospodarstw z każdego Towarzystwa. Dla zapewnienia stałego porozumienia i współdziałania z akcyą rolniczą Wydziału krajowego, zastrzeżono w składzie Centralnego Wydziału miejsce dla delegata Wydziału krajowego.

Do prezydyum Centralnego Wydziału wybrano JE. Witołda ks. Czartoryskiego, JE. Zdzisława hr. Tarnowskiego i p. Artura Zarembę Cieleckiego, jako prezesów połączonych Towarzystw, którzy z pośród siebie wybiorą przewodniczącego. Sekretarzem wybrano dr. Józefa Raczyńskiego.

Na wniosek JE. Zdzisława hr. Tarnowskiego kooptowano do Centralnego Wydziału p. Henryka Dolańskiego, którego doświadczonemu i energicznemu kierownictwu zawdzięcza Centralny Wydział pomyślne załatwienie w ciągu wojny spraw bardzo ważnych dla rolnictwa krajowego. Na wniosek p. Aleksandra Dąmbskiego kooptowano do Centralnego Wydziału dr. Aleksandra Raczyńskiego, który z taką dla kraju korzyścią zbadał odbudowę Prus wschodnich, a obecnie zasiada w dyrekcyi c. k. Urzędu dla wyżywienia ludności.

Po załatwieniu tych wstępnych formalności omówiono najbliższy program zadań Centralnego Wydziału Towarzystw rolniczych, w który wchodzą następujące sprawy:

1) przedstawienie stanu rolnictwa, jako też zachowania się ludności wobec zarządzeń aprowizacyjnych, oraz dotyczących uprawy, u JE. p. Namiestnika i c. k Rządu centralnego;

2) zabezpieczenie wykonania zasiewów wiosennych, a w szczególności zapewnienia nasion, koni roboczych, przydziału jeńców i urlopowania rolników do robót w polu;

3) rewizya cen na ziemiopłody;

4) wypłata należytości za świadczenia wojenne;

5) reforma Rady przybocznej przy Centrali odbudowy;

6) sprawy żywnościowe i organizacyi żywnościowych;

7) eksploatacya lasów dla uzyskania materyału na odbudowę.

Z konferencyi prezydentów Rad kultury krajowej i Towarzystw rolniczych. Ubiegłego tygodnia odbyła się we Wiedniu w c. k. austr. Towarzystwie gospodarskiem konferencya powyższa, której przedmiotem była sprawa ustanowienia nowych cen na produkta rolnicze. Konferencya — na której reprezentował c. k. gal. Towarzystwo gospodarskie dr. Aleksander Raczyński — powzięła szereg bardzo ważnych w tej sprawie uchwał, oświadczając się zgodnie za zrównaniem tychże cen z cenami węgierskiemi i zwiększeniem ich odpowiednio do zmiany stosunków ekonomicznych, w szczególności do zmiany wartości innych czynników produkcyi rolniczej. *

Galicyjski Wydział krajowy w sprawie poparcia przeprowadzenia zasiewów wiosennych. W sprawie powyższej wystosował Wydział krajowy wyczerpujący memoryał do c. k. Ministerstwa dla Galicyi, c. k. Ministerstwa rolnictwa i c. k. Urzędu wyżywienia ludności. W memoryale tym podniósł, że większość gospodarstw rolnych w Galicyi znajduje się obecnie w takiem położeniu, że brak im zasadniczych warunków produkcyi. W szczególności nie mogą one fizycznie dokonać uprawy i zasiewów z powodu braku sił roboczych ludzkich i zwierzęcych, niedostatecznego pożywienia dla ludzi i koni i z braku nasion do siewu. I tak, wykazuje wspomniany memoryał, że gdy w r. 1910 liczyła Galicya przeszło 900 000 koni, to dzisiaj zaledwie 185.000, przyczem ich jakość w porównaniu do poprzedniej znacznie podupadła. Dalej przytacza memoryał, że około połowa wszystkich inwalidów stanu rolniczego przypada na Galicyę, czyli, że w żadnym innym kraju wojna nie oderwała tylu mężczyzn od pracy na roli, co w Galicyi. Słusznie też żąda memoryał zarówno zaprzestania dalszych poborów koni, jak i przydzielenia znaczniejszej ilości jeńców i oddziałów wojskowych pod kierownictwem fachowych rolników do pomocy w robotach wiosennych, a zarazem jak najszerszego urlopowania rolników galicyjskich. Dalej w celu zapobieżenia grożącemu skutkiem bezwzględnego wykupna ziemiopłodów przez wojenny Zakład obrotu zbożem brakowi nasion do zasiewów wiosennych, zwraca Wydział krajowy uwagę na konieczność przestrzegania postanowień ustawy przez tenże Zakład i organa egzekwujące akcyę tegoż z ramienia władz. Rolnicy galicyjscy po większej części nie mają przytem — słusznie zauważa Wydział krajowy — zgoła interesu gospodarczego w dokonaniu uprawy roli i zasiewów z tego powodu, że wydajność ich gospodarstw zeszła już poniżej granicy opłacalności i przynosi zamiast zysku straty, które wyczerpują resztki ich zasobów finansowych. Odnośnie do tego wykazuje Wydział krajowy, że gdy obecne ceny zbóż i ziemniaków wzrosły przeciętnie o około 60% w porównaniu z cenami przedwojennemi, to koszta ich produkcyi wzrosły dwu- do trzechkrotnie, z czego wynika, że wzrost kosztów produkcyi pochłania cały przedwojenny zysk netto z uprawy roli, a nadto powoduje niedobór w wynikach gospodarstwa, który musi być pokryty przez rolnika. Słusznie też uważa Wydział krajowy podwyższenie cen na ziemiopłody do granic opłacalności produkcyi rolniczej za zasadniczy warunek podtrzymania tejże produkcyi w Galicyi. Wprowadzenie bezzwłoczne zarządzeń usuwających wskazane powyżej braki, może jedynie — zdaniem Wydziału krajowego — zapewnić w kraju naszym skuteczne wykonanie rozporządzenia ministeryalnego z dnia 26. lutego 1917, Nr. 74 Dz. u. p., dotyczącego wykonania uprawy pól i uskutecznienia zasiewów w roku 1917, które podaliśmy w poprzednim zeszycie *Rolnika*. *

Z Tow. Kółek rolniczych. Na zebraniu Zarządu Głównego Tow. Kółek rolniczych, które się odbyło w Krakowie dnia 13 b. m. pod przewodnictwem prezesa p. Artura Zaremby Cieleckiego, uchwalono na wniosek dyr. dr. Stefczyka wysłać telegram do prezydenta ministrów i kierownika Ministerstwa rolnictwa hr. Clam-Martinitza, ministra Galicyi dr. Bobrzyńskiego i prezesa Koła Polskisgo dr. Bilińskiego, następującej treści:

»Zarząd Główny Towarzystwa Kółek rolniczych, zaniepokojony wiadomościami o braku zboża do siewu i braku żywności w tych gospodarstwach, w których bezwzględne rekwizycye naruszyły ustawowy wymiar żywności i nasion, tudzież o nędzy żywnościowej tych mieszkańców wsi, którzy sami żywności nie produkują, a znikąd nabyć jej nie mogą i wśród której zaczyna już występować tyfus głodowy, zwraca uwagę Ekscelencyi na katastrofalne następstwa tego położenia i ewentualnych dalszych rekwizycyi zboża oraz ziemniaków, na grożące nieobsianie gruntów i klęskę głodową ze wszystkiemi towarzyszącemi jej ewentualnościami. Zarząd Główny prosi usilnie o wydanie, względnie o wyjednanie jak najenergiczniejszych zarządzeń, aby komisye, sprawdzające zapasy, zawsze pozostawiały ludności przepisaną ilość żywności i nasion, aby także zbadały, czy bezrolna ludność otrzymuje ustawową racyę żywności«.

Poza tem Zarząd Główny dokonał wyboru sekretarza w osobie dr. J. Raczyńskiego, oraz prezesa i trzech członków Rady Nadzorczej Związku ekonomicznego Kółek rolniczych. Wybrani zostali: prezesem dr. Roman hr. Scipio; członkami dr. B. Dulęba, ks. Stanisław Siara i Józef Strzyżowski, zastępcą dr. Józef Raczyński

Pokrycie zapotrzebowania jaj. Rokowania zmierzające do zcentralizowania gospodarki jajami galicyjskiemi, węgierskiemi i chorwackiemi, jako też wszystkiemi jajami pochodzenia zagranicznego i do wydania jednolitej dyspozycyi przez Urząd żywnościowy, zostały zakończone, a przez to stworzono warunki, aby zaraz od początku okresu produkcyi jaj dokonać sprawiedliwego ich rozdziału. Zbieranie jaj w Galicyi, jako też rozdział niepotrzebnych dla kraju ilości według dyspozycyi Urzędu żywnościowego, oddano galic. Tow. dla spożytkowania drobiu i jaj »Ovum« w Krakowie. Natomiast gospodarka jajami węgierskiemi, chorwackiemi i zagranicznemi odbywa się przez Tow. »Oezeg«. Przeprowadzenie zaopatrzenia Austryi w jaja w bieżącym okresie, tj. od 1. marca 1917 do 28. lutego 1818, dokonywać się będzie na następujących zasadach: W ogólności z jaj pobranych ze wszystkich obszerów stojących Urzędowi żywnościowemu do rozporządzenia, pokryte będzie przedewszystkiem zapotrzebowanie stolicy państwa, jako też obszarów o ubogiej produkcyi, a to

w stałych ilościach procentowych z ogólnego zbioru. Obszary te pokrywać będą z przydzielonych im ilości nietylko bieżące zapotrzebowanie, ale także odpowiednią część będą konserwowały na czas, w którym produkcya jest mniejsza. Pewną część ogólnego zbioru zastrzega sobie Urząd żywnościowy stale do rezerwowej dyspozycyi, głównie dla zapotrzebowania szpitali, jako też obszarów uboższych w produkcyę.

Pomoc dzieci w rolnictwie. Pisma poznańskie donoszą: W regencyi bydgoskiej odbyła się w tych dniach konferencya z udziałem osób kompetentnych, na której uchwalono, aby dzieci szkolne z miasta, tak chłopcy jak i dziewczęta, liczące ponad 12 lat i uczęszczające do szkół ludowych i średnich, przekazywano do prac na roli i w sadach na czas uprawy i żniw. Zgłoszenia przyjmują wszyscy landraci.

Ulgi podatkowe. W Związku adwokatów polskich wygłosił prof. dr. Michalski w ubiegły piątek bardzo interesujący referat o ulgach podatkowych dla Galicyi.

Wedle tego referatu największe zdobycze odnośnych starań powiodło się osiągnąć w dziale podatku gruntowego, gdyż na wschód od Dunajca drogą uproszczonego, sumarycznego postępowania (gminami) będą wdrożone dochodzenia urzędowe celem skonstatowania, w których gminach katastralnych z powodu zniszczenia przez nieprzyjaciela lub zniesienia objektów przez własne lub sprzymierzone armie z przyczyn wojskowych, względnie z powodu zarządzonej ewakuacyi w czasie między zasiewami a zbiorami, wskazany jest odpis całkowity lub częściowy podatku gruntowego z dodatkiem wojennym. Aż do przeprowadzenia tych dochodzeń pobór podatku gruntowego i domowo-klasowego z dodatkiem wojennym ma być wstrzymany. Ponadto niektóre szczegółowe postanowienia rozporządzenia ministeryalnego z 30. listopada 1915 uledz mają zmianie w duchu dla posiadaczy gruntów korzystnym.

Wieś woła o pomoc. Pod tym tytułem zamieszcza w *Głosie Narodu* znany ekonomista krakowski p. Roman Woyczyński bardzo na czasie będącą notatkę, którą dosłownie przedrukowujemy:

Niemiecki urząd gospodarki wojennej wydał płomienną odezwę, przedrukowaną przez wszystkie pisma. Podniesiono w niej konieczność wykorzystania ziemi pod płody rolnicze, zalecono wczesną i staranną techniczną obróbkę, o ile możności zasilanie ziemi nawozami sztucznymi, aby uzyskać bogate plony, dające możność przetrwania wojny. Odległe, a olbrzymie zarazem tereny walk utrudniają wszelką pomoc ze strony wojskowości, potrzebujących mas żołnierza na frontach.

Nadzieja spełnienia obowiązków leży w pomocy miasta dla wsi, w siłach kobiet i dziewcząt miejskich, które powinny zdążać do pracy na wieś, gdzie na folwarkach oczekują ich współudziału, zwłaszcza, że brak rąk do pracy utrudnia rolnikowi spełnienie obowiązku żywiciela miast. Tak dwór wiejski, jak i chata, rola, łąki i pola warzywne oczekują napływu robotnic rolnych z miast, a zrozumienie ogółu musi odnieść skutek, gdyż wojskowym zmaganiom towarzyszyć musi niemniej ważna dla rezultatu wojny praca nad zdobyciem koniecznych zapasów żywności. U nas samorzutnie występować zaczyna ten odruch, służba miejska gromadnie wybiera się na wieś, zachęcona wyższymi zarobkami i łatwością wyżywienia się.

W sprawie otrąb. Krajowa Centrala pasz zawiadamia, że skutkiem wydania przez wojenny Zakład dla obrotu zbożem nowych przepisów dla przemiału pszenicy, żyta i jęczmienia, z ważnością od dnia 11. marca 1917, ilość uzyskanych obecnie otrąb wynosić ma: przy pszenicy $7^1/_2\%$, przy życie 7%, przy jęczmieniu $11^1/_2\%$. Wobec tego wynosić będzie ilość otrąb obowiązkowych, przypadająca producentowi, począwszy od 10. marca 1917, zarówno przy pszenicy jak i życie 4%, tak, że od każdych 100 kg pszenicy lub żyta przypadnie producentowi 4 kg otrąb obowiązkowych.

Cena otrąb, zarówno pszennych, żytnich, jak i jęczmiennych, wymielonych wedle nowych przepisów, wynosić będzie: K 8·50 przy odbiorze w młynie, K 9 loco stacya kolejowa młyna, bez worów, łącznie z dodatkiem manipulacyjnym krajowej Centrali pasz, który zatem i nadal ustalony został na K 1 od 100 kg.

Obrót handlowy cykoryą. Rozporządzenie Urzędu wyżywienia ludności z 10. marca 1917, Nr. 103 Dz. u. p., określa warunki obrotu handlowego korzeniami cykoryi, pochodzącymi ze zbioru roku 1917. Wedle tegoż, regulacya obrotu cykoryą została powierzona osobnej instytucyi (*Verteilungsstelle für gedarrte Zichorienwurzeln*) w Pradze, V. Nikolausstrasse 11. Korzenie tej rośliny nie mogą być — wedle tegoż rozporządzenia — zużyte do innego celu, jak tylko do wytwarzania surogatów kawowych, w którym to celu muszą być dostawione w stanie świeżym do odnośnych suszarni, względnie fabryk, które już funkcyonowały w roku ubiegłym. Cena za świeże korzenie wynosi loco fabryka, względnie stacya wyładowcza 13 koron za 100 kg.

*

Wojna a rolnictwo. W zeszłym tygodniu p. Benedykt Wygoda, dyrektor szkoły rolniczej w Gródku Jagiellońskim, wygłosił w Kasynie i Kole literacko artystycznem we Lwowie wykład na temat powyższy. Prelegent przedewszystkiem zaznaczył, że dopiero skutkiem toczącej się wojny stało się ogólnie jasne, jak ważnym czynnikiem jest rolnictwo i że rolnictwo należy usilnie popierać. Następnie wyjaśniał, co rolnictwo wobec niedostatku dać może społeczeństwu. Rezultatem tego badania jest, że większe gospodarstwa, które przed wojną osiągnęły skutkiem intensywnej gospodarki pokaźne rezultaty, są tak wojną zniszczone, pozbawione inwentarzy i środków pomocniczych gospodarczych, że wyżywienie ludności jeszcze na długi czas na ich produkcyę nie może liczyć. Chłopskie gospodarstwa, które i przed wojną skutkiem złej komasacyi gruntów i wynikających stąd utrudnień gospodarczych produkowały mniej od gospodarstw większych, mimo bezprzykładnej wytrwałości chłopa i mniejszego zniszczenia wypadkami wojennymi, nie są w stanie skutkiem opisanego wadliwego ustroju gospodarczego wydać dostatecznej ilości środków pożywienia. Należy gospodarstwa chłopskie podnieść, a środkiem do tego byłoby wprowadzenie jak najrychlejsze dobrej ustawy komasacyjnej i energiczne i celowe jej przeprowadzenie, jako też zakładanie wyłącznie dla chłopów szkół rolniczych, których dotąd brak w Galicyi. *n.*

Przyczynek do hodowli koni w Królestwie. Pisma warszawskie podają następujące rozporządzenie policyjne:

Wszystkie ogiery, starsze ponad rok, należy w ciągu 2 miesięcy poddać kastracyi; wyłączone są jedynie ogiery, urzędownie przeznaczone do stadnin rozpłodowych, a zaopatrzone w znak wypalany Z.

Stanowienie klaczy starszych ponad 3 lata, jest wzbronione, z wyjątkiem klaczy zaopatrzonych znakiem niezdatności (+) i znakiem wypalanym komisyi poboru koni po obu stronach szyi, jeżeli stanowienie odbywa się w stadninach rozpłodowych.

Kto się sprzeciwia kastracyi ogiera, znajdującego się w jego posiadaniu, starszego ponad rok, lub podda stanowieniu klacz zdatną do użytku wojskowego, a znajdującą się w jego posiadaniu, podlega konfiskacie konia, oraz karze grzywny do 5000 mk, lub aresztu do 6 miesięcy.

Instytut ekonomiczny założony z inicyatywy NKN. Ubiegłego tygodnia odbyło się doroczne posiedzenie członków Wydziału Instytutu ekonomicznego, który, jak wiadomo został założony z inicyatywy NKN., dla popierania polskiej nauki ekonomicznej.

Przewodniczył prezes, prof. dr. Adam Krzyżanowski. Sprawozdanie obszerne z dotychczasowej działalności Instytutu ekonomicznego złożył sekretarz gen. Instytutu dr. Leon Władysław Biegeleisen. Sprawozdanie to wyjdzie niebawem drukiem.

Instytut ekonomiczny prowadził akcyę w trzech kierunkach: akcyę wydawniczą, wykładową i kursową.

W zakresie wydawnictw, Instytut ekonomiczny może się poszczycić szeregiem prac naukowych, poświęconych gospodarczym i społecznym stosunkom na ziemiach polskich, pochodzących z pod pióra pierwszorzędnych sił naukowych. Instytut ekonomiczny wydał dotąd XXI prac, obejmujących najważniejsze problemy gospodarcze ziem polskich, w przygotowaniu są dalsze prace. Jak wiadomo — wydał Instytut dotąd prace: Dr. Józefa Buzka pt.: »Pogląd na wzrost ludności ziem polskich«, prof. dr. Ernesta Tilla: »Nowela do kodeksu cywilnego«. Edwarda Milewskiego: »Kooperacya i jej znaczenie w Polsce«, dr. techn. Bollanda: »Co produkuje Galicya, a co Królestwo Polskie«, prof. dr. Antoniego Górskiego: »Braki produkcyi krajowej w Galicyi«. dr. Stefana Schmidta: »Kolonizacya wewnętrzna jako czynnik obrony ziemi«, prof. dr. Waleryana Kleckiego: »Produkcya mięsa w związku z hodowlą bydła«, dr.

Leona Władysława Biegeleisena: »Rozwój gospodarczy nowoczesnej wsi polskiej« (2 t.), arch. Władysława Ekielskiego: »Odbudowa polskiej wsi«, dr. Edwarda Grabowskiego: »Rozwój skupień ludności na ziemiach polskich«, radcy dworu, inż. Romana Ingardena: »Drogi wodne«, dr Henryka Kornreicha: »Unia cłowa Austro-Węgier z Niemcami«, X. dr. ek. publ. Adama Mytkowicza: »Powstanie i rozwój emigracyi sezonowej« (2 t.).

Prace te były omawiane szeroko w prasie codziennej i peryodycznej, wywołując żywą dyskusyę i rozchodząc się po wszystkich dzielnicach polskich.

Dr. Biegeleisen przedstawił plan wydawnictw na przyszłość, omówił kwestyę pisma miesięcznego, poświęconego problemom odbudowy kraju, które niebawem zacznie w Krakowie wychodzić jako organ Komitetu odbudowy miast i wsi, a którego redakcya mieścić się będzie w Instytucie ekonomicznym.

Sprawozdawca przeszedł następnie do akcyi wykładowej i kursowej, w której Instytut rozwijał przez cały czas, jak wiadomo, nader ożywioną działalność. Pod kierownictwem dr. Biegeleisena odbyły się kursa ekonomiczno-społeczne we Wiedniu, Zakopanem i Krakowie. Były to cykle wykładów trwające po 3—4 miesięcy, które obejmowały omówienie najważniejszych problemów gospodarczych i społecznych w grupach: Ludność, Rolnictwo, Przemysł, Górnictwo, Handel, Kooperatywa, Kredyt, Ubezpieczenia, Sprawy publiczne itd.

Na kursach tych, z których zwłaszcza wiedeński odbyły się w czasach, gdy znaczna część inteligencyi polskiej grupowała się we Wiedniu, cieszył się wielkiem powodzeniem, prócz wykładów odbywały się seminarya i konwersatorya, gdzie pod kierunkiem wykładających omawiano poruszone na wykładach zagadnienia. Kursa te, które nosiły nazwę: »Współczesne zagadnienia społeczno-gospodarcze Polski«, cieszyły się liczną frekwencyą, słuchacze, których bliżej zajmowały pewne gałęzie wiedzy, przystępowali do egzaminów kollokwialnych. Wiele z wydawnictw Instytutu zawdzięcza swe powstanie tym wykładom, prelegenci bowiem zostali przez Instytut uproszeni do ogłoszenia drukiem w formie naukowej poglądów wyrażonych w wykładach.

Prócz akcyi wykładowej, łączącej się z naukowymi celami Instytutu ekonomicznego jako placówki polskiej nauki ekonomicznej, poświęcił Instytut ekonomiczny pilną uwagę opiece naukowej nad inwalidami, powołując do życia kursa ekonomiczno-handlowe przygotowawcze do egzaminów i rygorozów prawniczych, oraz – co już luźniej łączyło się z działalnością Instytutu — kursa przygotowawcze do matury gimnazyalnej. Największą wagę przywiązywał Instytut ekonomiczy do kursów ekonomiczno-handlowych, które rozwinęły się doskonale, przysparzając krajowi sił fachowych dla przemysłu, rolnictwa i handlu.

Kursa te, zatwierdzone przez Ministerstwo obrony krajowej i Komendę twierdzy w Krakowie, obejmowały prócz nauk handlowych także ogólne zasady nauk ekonomicznych, celem dania uczestnikom kursu podstaw ogólnego, potrzebnego im na późniejszem stanowisku wykształcenia. Dotąd odbyły się dwa kursa ekonomiczno-handlowe, trzeci jest obecnie w toku. Popyt za absolwentami kursu, jeśli chodzi o posady, jest znaczny, absolwenci kursów umieszczani są przez kierownictwo kursu na odpowiednich stanowiskach. Niezamożni otrzymują bezpłatnie podręczniki z departamentu opieki NKN.

Ministerstwo obrony krajowej w uznaniu zasług Instytutu na polu opieki naukowej nad inwalidami, wyraziło kierownikowi kursu dr. Leonowi Biegeleisenowi, oraz gronu profesorskiemu podziękowanie za patryotyczną działalność.

Prócz kursów ekonomiczno-handlowych prowadzi Instytut ekonomiczny stałe kursa przygotowawcze do egzaminów i rygorozów prawniczych, udzielając uczestnikom bezpłatnie skryptów i podręczników, oraz kursa gimnazyalne, których referentem jest prof. gimn. dr. Leon Chwistek.

W ten sposób stał się Instytut ekonomiczny organizacyą naukowej pomocy dla inwalidów legionowych i żołnierzy polskich służących w armii austryackiej, udzielając interesowanym — prócz nauki na kursach — wszelkich informacyi w sprawach studyów naukowych.

Obecnie w toku są następujące kursa: trzeci kurs ekonomiczno-handlowy, na który uczęszcza przeszło 40 słuchaczy; kursa przygotowawcze do pierwszego i drugiego egzaminu prawniczego, oraz rygorozum; kurs przygotowawczy do matury gimnazyalnej; wreszcie kurs gimnazyalny, obejmujący klasę V. i VI.

Nad sprawozdaniem z działalności Instytutu rozwinęła się ożywiona dyskusya, w której zabierali głos między innymi: prezes prof. dr. Władysław Leopold Jaworski, prof. dr. Adam Krzyżanowski, dr. Zofia Daszyńska-Golińska i sprawozdawca, dr. Leon Władysław Biegeleisen.

Sprawozdanie przyjęto jednogłośnie do wiadomości, wyrażając prezydyum Instytutu uznanie i podziękowanie za wydatną bardzo ruchliwą i owocną działalność na polu naukowo-wydawniczem i wykładowo-kursowem.

Następnie omawiano plan dalszy działalności Instytutu, w szczególności postanowiono przygotować wydawnictwo zbiorowe poświęcone poszczególnym gałęziom gospodarstwa narodowego na obszarze ziem polskich, oraz upoważniono prezydyum do wszczęcia kroków o przemianę w swoim czasie Instytutu ekonomicznego w stowarzyszenie, przyczem ustalono dyrektywę w ułożeniu statutu, co do kooptacyi członków.

Instytut ekonomiczny rozpoczął — co podkreślić należy — swą działalność wśród wyjątkowo trudnych warunków, skoro się zważy, że i przed wojną rozwój nauk ekonomicznych u nas pozostawiał wiele do życzenia. Niemniej dzięki energii i niestrudzonej pracy zarządu Instytutu, udało się Instytut ekonomiczny już podczas wojny uczynić placówką i centrum polskiej pracy naukowej na polu ekonomicznem. Niewiele nawet z instytucyi zagranicznych może się wykazać tylu rezultatami podczas wojny, jak Instytut. Jest nadzieja, że w dalszym ciągu, jak dotąd, Instytut rozwinie ożywioną działalność, czego mu życzyć należy w interesie rozwoju gospodarstwa narodowego.

Poradnik gospodarczy.

(Pytania i odpowiedzi).

Dział ten pragniemy rozwinąć jak najszerzej, by Czytelnikom Rolnika zapewnić pomoc fachową we wszelkich wątpliwościach gospodarczych. Mając przyrzeczone współpracownictwo wielu sił fachowych, powierzamy Szan. Czytelnikom tenże dział, prosząc ich o zasilanie go pytaniami, a także o opracowywanie odpowiedzi, które, podobnie jak artykuły fachowe, będą odpowiednio honorowane. *Redakcya.*

Pytanie 14: Proszę o łaskawe podanie dokładnego przepisu wyrobu mydła sposobem domowym. *Osm.*

Pytanie 15: Jak należy uprawiać fasolę pieszą na większą skalę, a przedewszystkiem proszę o podanie, w jaki sposób sadzić, by ją można płużkami obgartywać. *K. B.*

Pytanie 16: Wobec braku pośladów dla drobiu, czy można dawać tłuczone kości z ziemniakami, w jakiej ilości na sztukę i w jaki sposób je potłuc wobec braku młynka do mielenia kości. *K. B.*

Odpowiedź na pytanie 12. w sprawie wydawnictwa dzieł rolniczych. Wydawnictwem dzieł polskich naukowych rolniczych zajmuje się przedewszystkiem: Towarzystwo dla popierania polskiej nauki rolnictwa w Krakowie, Akademia Umiejętności w Krakowie (Sekcya fizyograficzna), po części Wydział krajowy, c. k. Towarzystwo gospodarskie i c. k. Towarzystwo rolnicze. W sprawie klimatu Galicyi wydał prof. Szulc z Dublan broszurkę pt. Strefy klimatyczne Galicyi, temat ten również opracował — o ile nam wiadomo — prof. dr. Romer. Rozprawy o glebach Galicyi na podstawie geologicznej znaleźć można we wydawnictwach Akademii Umiejętności Poza tem polecamy Atlas ziem polskich prof. dr. Romera.

Rozmaitości.

Co to jest sztuczny jedwab i po czem można go poznać? Przy kupowaniu tkanin nie zastanawiamy się zwykle nad tem, z jakiego materyału są one sporządzone, co stanowi

o ich trwałości, a zatem i wartości, i polegamy zazwyczaj na wyjaśnieniach kupca, który oczywiście przedstawia nam daną materyę w świetle własnego interesu. Tak np. zamiast tkaniny czysto jedwabnej można nabyć tkaninę z merceryzowanej bawełny lub ze sztucznego jedwabiu sporządzone, które są do pierwszej łudząco podobne.

Surogaty te nie są bynajmniej nowym wynalazkiem, zastowanie ich w przemyśle tekstylnym datuje się bowiem już od paru dziesiątek lat, jednakowoż sposób sporządzania tychże jest znany dotychczas tylko fabrykantom i handlowcom w dziale tym zainteresowanych.

Bawełna merceryzowania a raczej merceryzowanie jest wynalazkiem Anglika, Johna Mercera. Polega ono na poddawaniu zwykłej bawełny bądź to w formie przędzy, bądź to w formie tkaniny, działaniu stężonego ługu sodowego przy równoczesnem naprężeniu, przezco nabiera ona połysku jedwabistego, staje się mniej elastyczną i nadzwyczaj przyjemną w ujęciu. Podobny efekt otrzymuje się także przez mechaniczną apreturę przy pomocy płyt stalowych lub walców.

Sztuczny jedwab fabrykowany bywa również z bawełny, mniej z innych materyałów cellulozę zawierających. Metod sporządzenia tego surogatu jest kilka, z tych w praktyce okazał się najlepszym wynalazek H. de Chardonneta, wedle którego bawełna poddawana bywa działaniu stężonych kwasów: azotowego i siarkowego (o mniejszej sile, aniżeli to jest potrzebne przy sporządzaniu środków wybuchowych: bawełny strzelniczej lub pyroxsyliny), a otrzymany tą drogą produkt, nitrocellulozę, zamienia się przez dodanie mięszaniny eteru (40%) z alkoholem w stan galaretowaty, a następnie przez podgrzanie w stan gęsto płynny. Pod ciśnieniem 8–10 atmosfer płyn bywa przeciskany przez sita o maleńkich otworach (0·08 mm średnicy), a ściekając do zbiornika z zimną wodą, ostyga w niej, tężeje i przemienia się na włókna »jedwabne«.

Z opisanych tu surogatów wyrabiają tkalnie chustki na głowę, szaliki, tasiemki, sznurki i różne aplikacye dla użytku magazynów konfekcyi damskich.

Sztuczne jedwabie są elastyczne, mają połysk metaliczny i nie sprawiają szelestu charakterystycznego jedwabiom prawdziwym, po tem też można je na pierwszy rzut oka odróżnić. Dokładniej można odnaleźć różnicę przez próbę palenia. W tym celu należy z danej tkaniny wysnuć po kilka nitek zarówno z osnowy (nici wzdłuż biegnące), jako też i z wątka (nici poprzeczne), bowiem pierwsze mogą być z innego materyału sporządzone aniżeli ostatnie, i przytykać każde z osobna do płomienia świecy lub zapałki. Jedwab będzie się palił dopóty, dopóki będzie w bezpośredniem zetknięciu z płomieniem; przerwiemy ten kontakt, zaraz zgaśnie, pozostawiając w tem miejscu zwęgloną masę i wydając woń spalonych piór. Bawełna zaś merceryzowana i sztuczny jedwab raz zapalone, palić się będą aż do końca, pomimo przerwania kontaktu z płomieniem świecy; ten ostatni palić się będzie nawet bardzo szybko i z sykiem.

Pod mikroskopem włókno jedwabiu gotowanego przedstawia się jako pojedyncze szklane laski bez struktury, a prawie kolistym przekroju, zaś jedwabiu surowego jako laski podwójne, oddzielone serycyną (właściwą jedwabiom gumom), z poprzecznymi rysami na powłoce; jedwabiu sztucznego jako taśmy również bez struktury, cieniowane podłużnemi liniami; bawełny jako mniej więcej równe, gładkie taśmy w pewnych odstępach skręcone naokoło swej osi, na jednym końcu oderwane, na drugim zwężające się i tępo zakończone, zaś bawełny merceryzowanej jako taśmy mniej gładkie, z wyraźnymi tu i ówdzie rozszerzeniami lub zwężeniami.

Wojciech Chłopiński.

Głosy Czytelników.

W sprawie hodowli kóz.

O ważności i pożyteczności kóz nie ma się co więcej rozpisywać, bo sprawa ta jest już wyczerpana przez rozmaite pisma, a zwłaszcza okólnikiem c. k. Namiestnictwa z d. 17/5 1916, L. XVII. a 94 124 za najzupełniej aktualną uznana.

W okólniku tym jest poruszone wszystko, co się tyczy rozpowszechnienia hodowli kóz, ale o najważniejszej rzeczy tam przecież przepomniano, na którą właśnie chcę zwrócić uwagę kompetentnych czynników.

Zapomniano bowiem pomyśleć o ratowaniu tego, co już jest.

Wszak posiadamy oddawna hodowlę kóz w kraju, np. w górskich powiatach nawet dosyć rozwiniętą, natomiast w okolicach nizinnych kozy są dotąd mało hodowane, a te, jakie są, przedstawiają jako zwierzęta, mające mleko produkować, małą wartość, zaś jako materyał rzeźny jeszcze mniejszą.

Przyczyną tego jest brak dobrych rozpłodników. Rasa naszych kóz nizinnych właściwie nie jest żadną rasą, jest to mieszanina rozmaitych gatunków, przeważnie mało mleczna i ciągle się jeszcze wyradzająca, pogarszająca W okolicach nizinnych, jak wiadomo, nie ma obszernych pastwisk, gdzieby można swobodnie kozy wypasać tak jak w górach; hodowcami są przeważnie żydzi i wogóle ludność małomiejska, właściciele bardzo małych posiadłości, a nawet chałupnicy i komornicy, a więc ludzie nie mający odpowiednich warunków do utrzymywania capa słabo się opłacającego, jako nie produkującego mleka. Cóż dopiero mówić o doborze i zmianie capa?

Tak było zawsze. Jeden cap obsługiwał latami całą okolicę, dopóki się całkiem nie zestarzał, a po jego ustąpieniu najczęściej jego potomek w prostej linii spełniał dalej te funkcye.

Jakże może być dobry przychowek po takim rozpłodniku? Przedewszystkiem więc musi się krew odnowić.

Dlatego należałoby koniecznie postarać się jak najrychlej o dobre rasowe capy, któreby nasze kozy odświeżały, poprawiały, a od dalszego zaniku ratowały.

Capy te należałoby sprowadzić kosztem czy to kraju, czy państwa, podobnie jak się to dzieje z innemi zwierzętami domowemi. Mogą być licencyonowane ogiery i buhaje, a subwencyonowane knury, dlaczego nie ma być sub, czy licencyonowanych capów?

Takie sprowadzone dobrej rasy capy należałoby poumieszczać po całym kraju, a już przynajmniej w okolicach dotąd mało kóz posiadających, a więc w równinach, na początek po jednym w każdym powiecie sądowym, a w miarę rozwoju hodowli i po więcej sztuk, naturalnie zupełnie bezpłatnie, tylko za pewnemi zobowiązaniami.

Kontrolę nad tymi capami mogliby spełniać honorowi delegaci Towarzystwa, czy instytucyi tą sprawą kierującej, przyczem głównem ich zadaniem byłoby dopilnowanie, aby co roku capy były między sąsiedniemi powiatami wymieniane, a to celem uniknięcia mnożenia się zwierząt w pokrewieństwie, w hodowli tak szkodliwego.

Według wyżej przytoczonego okólnika c. k. Namiestnictwa, fundusz na cele hodowlane kóz prawdopodobnie już jest, więc w danym razie wartoby go użyć przedewszystkiem na zakupno i sprowadzenie dobrych capów, a rzeczą naszych Towarzystw agrarnych będzie sprawą tak pokierować, aby kraj nasz zaopatrzyć w dobre rozpłodniki w najkrótszym czasie i odpowiednio je porozmieszczać, a skutki tych zabiegów po roku już będą widoczne.

Najwyższy to już czas pomyśleć i przystąpić do zwiększenia produkcyi nabiału, bo mleka u nas coraz mniej i niezadługo braknie go nawet dla niemowląt.

K. Smitkowski.

Popyt i podaż pracy.

Wyciąg z komunikatu krajowego Biura Pracy przy Wydziale krajowym,

z dnia 15. marca 1917.

A. Miejsca wolne (zgłoszenia pracodawców o robotników).

1 polowy rutynowany, żonaty, rz.-kat., Polak, umiejący pisać i obeznany z maszynami rolniczemi, 160 K, 10 cetn. zboża, mieszkanie, opał, mleko i premia za szkodników. Adres: Zarząd dóbr Glinna, p. Nawarya koło Lwowa.

1 pastuch, żonaty, na ordynaryę, lub kawaler na stół, może być inwalida. Adres: Powiatowy Urząd pracy Nowy Sącz.

1 chłopiec do koni, 18 letni, 180—200 kor. rocznie; 1 pastuch do 22 sztuk bydła. Adres: M. Krzykowska, Siedliska-Bogusz, p. loco.

1 ogrodnik do prowadzenia z pomocnikiem ogrodu warzywnego, sadu i kwiatów, może być inwalida, całe utrzymanie i 30 kor. mies. ewent. na ordynaryę. Adres: Siostry Miłosierdzia, Przeworsk.

Dla inwalidów wojennych:

1 karbowy rutynowany, 200 K rocznie i wikt gospodarski. Adres: Tekla Wojakiewiczowa, Skomelna czarna, p. Łętownia.

1 ogrodnik, obeznany ze sadownictwem, do pilnowania 7 morgowego sadu, pełne utrzymanie dla kawalera i 30 kor. mies. Adres: Maryan Osmolski, Władypol, p. Bełz.

1 zarządca dóbr ze świadectwami; 1 ogrodnik; 1 gajowy; 1 gospodyni do plebanii, ze znajomością gospodarstwa, 24 kor. mies. i utrzymanie, procent od sprzedaży inwentarza i płodów rolniczych. Adres: Biuro pośrednictwa pracy dep. Opieki legionowej, Lwów, Batorego 32.

1 ogrodnik na wieś; 1 adjunkt gospodarski; 1 leśnik ze szkołą leśniczą. Adres: Opieka legionowa, Kraków, Batorego 20.

B. Miejsca poszukiwane (zgłoszenia robotników o pracę).

1 leśniczy z praktyką techniczno-lasową i wyższą szkołą lasową we Lwowie, wolny od wojska, kawaler, z matką. Adres: Szulc Kazimierz, Czarna, p. Sędziszów.

1 rządca-ekonom z długoletnią praktyką i świadectwami, wolny od wojska; 1 pisarz gospodarski początkujący, lat 20, wolny od wojska: Adres: Pow. Urząd pracy Nowy Sącz.

Inwalidzi wojenni:

pomocnik gospodarski, ekonom, Gogulski Józef, 22 l.; 3 robotników rolnych, Nykorak Dymitr, 31 l., Bojko Ołeksa, 22 l. i Gawryłek Szymon, 36 l.; dozorcy polowi: Balawajder Józef, 41 l., Wojtowicz Józef, 41 l., Wojtowicz Piotr, 20 l., Diawot Piotr, 22 l.; praktykant lasowy, Solecki Stanisław, 22 l. Adres: Kraj. Biuro pracy Biała.

pomocnik gospodarski lub leśny. Adres: Wolniewicz Antoni, Dołhe p. Gródek.

furman dworski. Adres: Biuro pośrednictwa pracy dep. Opieki legionowej, Lwów, Batorego 32.

kontrolor gospodarski, leśniczy lub zastępca obszaru dworskiego, lat 30, z ukończoną wyższą szkołą lasową i długoletnią praktyką rolną; 2 pomocników gospodarskich. Adres: Biuro pośrednictwa pracy lwowsk. departament Opieki N. K. N. Gródek Jagielloński.

Wiadomości handlowe.

Z targów na materyał rzeźny.

Targ bydła we Wiedniu.

W czasie od 3. do 9. marca b. r. spędzono na targowicę bydła tuczonego 1.567 sztuk, bydła chudego 763 sztuk, bydła z pastwiska — sztuk i resztę niesprzedaną z poprzedniego tygodnia — sztuk czyli razem 2.330 sztuk.

Nowy spęd (2.330 sztuk) dzieli się według gatunków: 1 084 wołów 334 buhaji, 895 krów, 17 bawołów; według pochodzenia: z Węgier 582 sztuk, z Bośnii i Hercegowiny 138 sztuk, z Austryi Dolnej 1.042 sztuk z Galicyi — sztuk, z innych krajów austryackich 556 sztuk, z zagranicy 12 sztuk.

Transakcye poza targowicą wynosiły 3334 sztuk.

Płacono: woły tuczone: prima — —440 K, secunda 400— — K, tertia 360 — — K; krowy tuczone: prima 380—410 K, secunda 334—370 K, tertia 324—330 K; bydło chude przeciętnie 314—339 K za 100 kg żywej wagi.

Targ nierogacizny we Wiedniu.

W czasie od 4. do 10. marca b. r. dowieziono ogółem 511 sztuk (żywych —, bitych 511), a to: z Węgier sztuk 35, z innych krajów austryackich sztuk 476, z Serbii — sztuk, z Królestwa Polskiego — sztuk; reszta niesprzedana z poprzedniego tygodnia — sztuk. Transakcye poza targowicą wynosiły 2.283 sztuk.

Płacono: świnie tuczone: prima — 780 K, secunda —·— K, tertia —·— K; świnie na mięso: prima — — 780 K, secunda —·— K, tertia —·— K za 100 kg bitej wagi.

Centralna targowica miejska na bydło we Lwowie.

Dnia 16. marca b. r. wynosił spęd: 2 wołów, 13 buhajów, 27 krów, 82 sztuk jałownika, 93 cieląt, 275 świń mięsnych i 144 świń tucznych.

Płacono za 100 kg żywej wagi: woły I. jakości 420 kor.; buhaje I. jakości 400—420 kor., II. jakości 350—380 kor.; krowy I jakości 400—420 kor., II. jakości 330—382 kor., III. jakości 310 kor.; jałownik I. jakości 390—420 kor., II. jakości 230—382 kor., III. jakości 260—320 kor.; cielęta 300 do 440 kor.; świnie mięsne 570—600 kor.; świnie tuczne 620—640 kor.

Taryfa maksymalna produktów,

ustanowiona przez wojenny Zakład obrotu zbożem i Centrale pasz,

Ceny w koronach za 100 kg.

Pszenica	35·—	Siano	13·—
Żyto	29·—	Słoma: z pod cepów	9·—
Półplon (miesz. żyta z pszenicą)	29·—	z pod maszyny	8·—
Jęczmień browarniany	33·—	Mąka: na ciasta	110·—
Jęczmień pastewny	29·—	do gotowania I.	90·—
Owies	28.—	„ „ II.	58·—
Proso	28·—	na chleb	42·—
Groch lub soczewica	55·—	Otręby	17·—*)
Fasola	40·—	Kiełki słodowe	22·—
Groch, soczewica, fasole na paszę	30·—	Młóto (wysuszone)	26·—
Wyka	26·—	Makuchy słonecznikowe: łuszczone	25·—
Łubin	40.—	niełuszczone	17·—
Peluszka	50.—	Makuchy: lniane	25·—
Ziemniaki do jedzenia: wybierane	12·—	konopne	19·—
niewybierane	9·—	Len: nasienie	100.—
		włókno (przec.)	156.—

*) Powyższa cena przy sprzedaży przez Centralę pasz zwiększa się o 2 K na rzecz kosztow administracyjnych.

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

Odpowiedzialny redaktor: Bronisław Janowski.

Z drukarni E. Winiarza we Lwowie, ul. Ossolińskich l. 13.